REMARQUES

SUR LE DIAGNOSTIC

DES ÉPANCHEMENTS

PLEURÉTIQUES

Paris. — A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31

REMARQUES

SUR LE DIAGNOSTIC

DES

ÉPANCHEMENTS

PLEURÉTIQUES

ET LES INDICATIONS DE LA

THORACENTÈSE CHEZ LES ENFANTS

Par le Dr J. VERLIAC

Ancien interne des hôpitaux.

PARIS

ADRIEN DELAHAYE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

—

1865

REMARQUES

SUR LE DIAGNOSTIC

DES

ÉPANCHEMENTS

PLEURÉTIQUES

ET LES INDICATIONS

DE LA THORACENTÈSE CHEZ LES ENFANTS.

Je suis persuadé que l'opération de l'empyème deviendra beaucoup plus commune et plus souvent utile à mesure que l'usage de l'ausculation médiate se répandra.

(LAENNEC.)

INTRODUCTION

Le diagnostic des maladies n'est assurément dans aucun âge exempt de causes d'incertitude et d'erreur, mais dans l'enfance il en est particulièrement entouré. C'est que les conditions physiologiques et pathologiques spéciales à cet âge sont elles-mêmes une source perpétuelle de difficultés, dont l'expérience, l'habileté, le tact médical, peuvent bien diminuer le nombre, mais devant lesquelles il faut parfois s'incliner. Que de fois, en effet, au lit d'un jeune malade, un diagnostic précis serait dès l'abord hasardé ! La suite des actes morbides, quand ce n'est pas leur terminaison, vient seule dans plus d'un cas apporter la certitude ou dévoiler une erreur.

Et il n'y a pas que les maladies rares et les lésions profondément cachées qui exposent à ces embarras ; ce sont aussi les plus communes, celles même où la précision des signes physiques semblerait devoir écarter toute chance d'erreur. La tuberculisation, la pneumonie, la pleurésie, faciles en général à reconnaître chez l'adulte, sont souvent méconnues, confondues entre elles chez l'enfant ; ainsi pour plusieurs autres maladies. L'erreur, en revanche, est peut-être ici moins préjudiciable, pourvu qu'elle ne conduise pas à une thérapeutique inopportune et désastreuse, car la nature est bien puissante dans le jeune âge pour la réparation du mal, lorsqu'il n'est pas la manifestation d'une diathèse ou d'une cachexie à terme fatal.

Pour la pleurésie, la précision du diagnostic est toujours importante, quelquefois indispensable. A son début, elle est souvent confondue avec la pneumonie franche, hépatisation lobaire, dont le pronostic est différent. Cette dernière, si effrayante en apparence, est en réalité si bénigne chez l'enfant que son principal danger réside peut-être dans la peur qu'elle fait encore aux familles et au médecin, et dans le traitement débilitant qui en est parfois la conséquence. Cette bénignité n'est-elle pas mise hors de doute par les statistiques de mon savant maître, M. Barthez (1)? Le pronostic de la pneumonie lobaire primitive et unilatérale doit donc être, dans notre constitution médicale actuelle, toujours favorable chez l'enfant, et le traitement actif réservé pour des indications spéciales et pour quelques cas graves très-exceptionnels. Mais serait-il sage d'être aussi rassuré à propos d'une pleurésie? La durée de l'épanchement ne saurait être exactement prévue, et par son étendue ou sa purulence il peut nécessiter la thoracentèse, amener la mort.

Quelquefois, mais rarement, la pleurésie aiguë est confondue avec la broncho-pneumonie.

(1) Mémoire à l'Académie sur les résultats de l'expectation dans la pneumonie franche des enfants.

Plus tard, dans les affections chroniques, lorsque vient l'indication du trocart, il n'est pas indifférent de le plonger dans un poumon plein, et cependant la méprise n'est pas rare. Un enfant, comme on le verra, peut paraître porter un épanchement considérable sans qu'il existe dans sa plèvre une seule goutte de liquide ; on a affaire alors à différentes formes de tuberculisations, à des indurations pulmonaires chroniques. D'un autre côté, un épanchement peut être méconnu : erreur d'autant plus fâcheuse qu'elle fait écarter une opération souvent utile, seule chance de salut quelquefois.

Ces faits graves où la vie du malade est en jeu, et la pratique exposée à des mésaventures, doivent avoir leur enseignement. Ils nous montrent d'abord que les nombreux travaux sur la pleurésie en général, et ceux plus spéciaux à l'enfance de Baron (1) et de MM. Barthez et Rilliet (2) n'ont pas épuisé la matière ; c'est ce qui m'engage à publier plusieurs faits propres à mettre en évidence les difficultés dont je parle, et avec eux quelques remarques sur le diagnostic des épanchements dans le jeune âge. Heureux si ce travail n'est pas inutile à la vulgarisation de la thoracentèse, dont les progrès sont intimement liés à la précision du diagnostic.

La thoracentèse, question vieille comme Hippocrate, rajeunie de nos jours, a été le sujet de savantes discussions et de travaux remarquables. Mais, bien que l'enfance ait fourni à son histoire un ample contingent de faits, ses indications à cet âge n'ont guère été précisées d'une façon spéciale. Elles me paraissent cependant dignes sur plusieurs points de considérations particulières. Je les présenterai brièvement.

Cette double étude est basée sur ce que j'ai vu pendant deux ans dans le service de M. Barthez, sur ce que j'ai retenu de son précieux enseignement, et sur l'étude de tous les faits de pleurésie observés pendant onze ans dans le service de cet excellent maître qui les a mis gracieusement à ma disposition. Ces faits sont au nombre de 320.

(1) Thèse, 1841.
(2) Traité des maladies des enfants et publications diverses.

Le diagnostic de la pleurésie et des épanchements comprend beaucoup de choses. Sans parler du fait capital de leur existence, on en doit rechercher les causes, les limites, les variations, les complications pulmonaires ou autres, diathésiques ou inflammatoires; il faut reconnaître la nature de l'épanchement qui peut être séreux, purulent, sanguin. En un mot, un diagnostic complet, vraiment médical, doit contenir les éléments du pronostic pour servir de base à une thérapeutique active ou à une expectation raisonnée.

A ce titre, il serait avantageux de pouvoir préciser la nature même de la maladie. Mais jusqu'à présent rien n'autorise ces distinctions d'une façon générale. En dehors du rhumatisme, de la tuberculisation actuellement existants, la pleurésie peut-elle être dite tuberculeuse ou rhumatismale, et n'être ainsi que la première ou la seule manifestation de ces maladies? Dans des conditions analogues, peut-on la regarder comme une localisation dans la plèvre d'une diathèse séreuse ou purulente? D'un autre côté, un tuberculeux ne peut-il pas avoir une pleurésie dont l'invasion, la marche et la terminaison ne diffèrent en rien des pleurésies les plus franches? L'intensité de la réaction est-elle indispensable pour caractériser les phlegmasies? L'inflammation n'est-elle pas, avec des différences en rapport avec le terrain, l'apanage des constitutions débiles, des états cachectiques, aussi bien que des tempéraments vigoureux? D'ailleurs, où serait la limite de ces distinctions? S'il est réservé à l'avenir de donner une large et légitime part à l'idée de nature dans une classification nouvelle des pleurésies, ce résultat sera obtenu par l'observation plus rigoureuse des faits, par la connaissance plus approfondie des différences symptomatiques étudiées en elles-mêmes et dans leurs rapports avec la cause, la marche et la terminaison, enfin, par les progrès de l'anatomie et de la physiologie pathologiques encore peu avancées sur ce point.

Au lieu d'hypothèses ingénieuses auxquelles un fait se plie, mais que le suivant démentira, nous avons à résoudre des questions précises d'une haute importance; et encore ne sau-

rais-je les aborder toutes. Je laisse de côté, notamment, l'histoire fort obscure des pleurésies médiastines, interlobaires, diaphragmatiques, purement adhésives, que je ne puis éclaircir. Je m'attache surtout au diagnostic des épanchements séreux ou purulents ordinaires. N'ayant pas vu de pleurésies hémorrhagiques, je n'en parlerai pas spécialement.

Au lieu de comparer une à une à la pleurésie les affections qui peuvent lui ressembler, ce qui m'exposerait à établir trop de distinctions, je vais examiner la série des signes des épanchements pleurétiques, tâcher de fixer ce qu'ils offrent de spécial dans l'enfance, et déterminer autant que possible leur valeur diagnostique d'après leurs caractères, leurs modifications, leur marche et leur groupement.

J'insisterai particulièrement sur certaines questions plus obscures et sur les faits où le diagnostic a été en défaut.

Je voulais donner, à propos de chaque symptôme, une statistique basée sur mes 320 observations; mais j'y ai renoncé en voyant que mes résultats seraient forcément inexacts, parce que tous les signes ne sont pas recherchés à propos de chaque fait, et que l'examen du malade est loin d'avoir été noté jour par jour. Or, ces deux conditions seraient nécessaires pour une bonne statistique de séméiologie.

Avant d'aller plus loin, il n'est pas inutile de jeter un coup d'œil rapide sur les conditions qui rendent le diagnostic laborieux dans l'enfance.

Je ne parlerai pas de l'absence plus ou moins complète des commémoratifs et de tout ce qui s'y rattache. L'examen physique doit souvent suppléer à cette précieuse ressource ; il dépend en partie de la docilité de l'enfant, dont l'agitation, les cris le rendent souvent incomplet. Je signale en passant l'absence d'expectoration chez les plus jeunes ; chez ceux qui crachent, la pneumonie donne lieu en général à une expectoration moins abondante et moins hémoptoïque que dans l'âge adulte. L'enfant ne se prête guère à ce qu'on lui demande pour faciliter la pratique de l'auscultation.

La violence de la réaction morbide dans certaines affections

légères, son calme trompeur dans des cas de lésions très-graves, sont une double cause d'erreur.

Pour les maladies de la poitrine, les résultats de l'auscultation et de la percussion n'ont plus la même valeur que chez l'adulte.

La minceur des parois, l'étroitesse de la cage thoracique, où sont groupés, dans un petit espace, tous les bruits physiologiques et morbides, jointes à la force de respiration, rendent l'examen fort délicat. Les déformations rachitiques si fréquentes dans la classe pauvre ajoutent encore de sérieuses difficultés. Des signes regardés à bon droit comme morbides chez l'adulte, sont chez l'enfant sans valeur pathologique. Telle est, par exemple, la respiration bronchique du sommet, normale bien souvent, ou produite passagèrement par toute autre cause que les tubercules. Le fait est connu, et cependant le souvenir de l'auscultation de l'adulte est cause, à ce propos, de plus d'une erreur. Les signes physiques sont loin d'être toujours en rapport avec les lésions; des lésions énormes peuvent ne pas se révéler à l'oreille ou ne se traduire que par des phénomènes peu appréciables.

A ce point de vue, l'allure spéciale de quelques maladies cause de sérieux embarras. Ainsi, la tuberculisation qui se localise au sommet, dans l'âge adulte, n'a pour règle, chez les jeunes enfants, que la généralisation; et dans le poumon, ce n'est pas plus au sommet qu'à la base, à la surface que dans la profondeur qu'elle s'établit de préférence. C'est aussi dans le jeune âge que se voient ces cuirasses tuberculeuses de la plèvre, ces masses de matière caséeuse qui envahissent le poumon et occupent quelquefois tout un lobe, sans qu'il reste des traces de la structure de l'organe. Les phénomènes généraux de la tuberculisation n'ont rien qui puisse les faire reconnaître à coup sûr; ils ne diffèrent guère de ceux de la purulence chronique. On voit de suite l'obscurité qui en résulte en particulier pour le diagnostic de certaines pleurésies.

Je n'ai pas l'intention ni la prétention de signaler toutes les particularités physiologiques et morbides qui se rattachent à

l'examen de la poitrine. Il est plus facile d'en être la victime que l'historien. Ce serait une étude très-longue et qui demanderait, pour être utile aujourd'hui, à être reprise d'une façon complète, sans partir comme point de départ des phénomènes décrits pour l'âge adulte.

Mais je veux indiquer encore la variabilité des symptômes plessimétriques et stéthoscopiques dans des cas où elle n'est justifiée par aucun changement important appréciable dans l'état de la poitrine. On verra par quelques exemples l'incertitude qui en est la conséquence pour le diagnostic.

Il serait malaisé de donner de ce fait une explication précise : sans doute des variations dans la force de la respiration et de la circulation, des changements de peu d'importance survenus dans l'état des parties, y prennent une bonne part.

Enfin, des signes rarement observés à d'autres périodes de la vie, fréquents dans l'enfance, exposent, si l'on n'y prend garde, à des erreurs considérables.

Tels sont, dans la pleurésie, les râles de différentes sortes ; tels sont encore les phénomènes caverno-amphoriques de la respiration.

SIGNES PHYSIQUES.

I.

Inspection de la poitrine. — Mensuration.

La simple vue de la poitrine fournit de précieuses données pour le diagnostic des épanchements. Les anciens en reconnaissaient le siége et pratiquaient l'empyème sur les indications données par la dilatation, l'œdème du côté affecté, la distension des espaces intercostaux, signes auxquels ils ajoutaient la douleur, la gêne éprouvée dans les mouvements et le glou-glou de la succussion.

Mais leur malencontreuse division de la pleurésie en sèche et humide prouve bien qu'à part les cas extrêmes, ils la distinguent difficilement de la pneumonie, lorsqu'ils ne confondaient pas systématiquement les deux choses.

I° *Immobilité des côtes.* — Chez un malade atteint de pleurésie, lorsqu'on examine le jeu de la poitrine dans la respiration, on voit que le côté affecté reste plus ou moins immobile, et que les côtes ne s'élèvent pas à l'inspiration. Le fait paraît tenir à deux causes.

D'abord à la douleur que les mouvements exaspèrent. Aussi ce symptôme n'est-il pas spécial aux épanchements; on le rencontre dans la pleurésie sèche, dans la pleurodynie, dans quelques pneumonies avec point de côté violent.

La seconde cause de l'immobilité du côté est sa dilatation par l'épanchement. Les côtes ne se soulèvent plus parce que la distension de la paroi les met dans la position où elles seraient après l'inspiration.

Si l'on veut bien remarquer que ce mouvement élévatoire nécessite un appel de l'air dans la poitrine, on comprendra qu'il doit manquer non-seulement lorsque le poumon est comprimé par un liquide et des fausses membranes, mais aussi dans les cas où cet organe non comprime, mais complétement induré et imperméable, ne peut pas se distendre (1).

Il est bon d'en être prévenu pour ne pas accorder à ce signe assez habituel des pleurésies une valeur diagnostique qu'il ne saurait avoir par lui-même.

Ajoutons que lorsqu'il n'est pas très-marqué, il est souvent difficile de le constater sur les petites poitrines.

II. *Dilatation du côté. Effacement des espaces intercostaux. Fluctuation. Bosses fluctuantes. OEdème du côté. Dilatation veineuse.* — La dilatation du côté de l'épanchement est un signe d'une grande valeur, surtout lorsqu'elle est considérable Il ressort de mes observations qu'elle se montre chez l'enfant même dans

(1) Obs. 25 et 26.

les épanchements limités à la base, pourvu qu'ils aient une certaine étendue. Ce symptôme a toujours été d'un grand secours, et dans plusieurs cas difficiles, il a seul permis d'établir un diagnostic différentiel que la suite a justifié.

Ai-je besoin de dire que dans les très-petits épanchements on ne le trouvera pas ? Son siége de prédilection est la partie antéro-latérale de la base; c'est là qu'on doit le chercher au début. Dans quelques faits très-rares, je le vois au contraire noté en arrière ou au mamelon. Dans les épanchements abondants, tous les diamètres sont élargis.

Pour constater la dilatation, couchez l'enfant horizontalement et très-droit; mettez-vous aux pieds du lit en face de lui; la simple vue fera apprécier immédiatement une dilatation souvent minime à la mensuration.

Il est remarquable, et en vérité fort heureux, qu'un simple coup d'œil donne ici des résultats plus appréciables, je ne dis pas plus précis, que les moyens perfectionnés.

Le ruban métrique, et surtout le cyrtomètre de M. le Dr Woillez, donnent de bonnes indications, et avec eux on peut suivre exactement les variations du liquide; mais, comme leurs résultats sont entachés d'erreurs par la compression plus ou moins forte du poumon, et par le refoulement du cœur, du diaphragme, du médiastin, ils doivent être contrôlés. D'ailleurs l'indocilité des enfants, la frayeur que leur cause souvent l'application des instruments les plus simples, le stéthoscope, par exemple, restreindront beaucoup l'usage de ces instruments dans la pratique infantile, lorsqu'on pourra s'en passer.

La dilatation se montre-t-elle ailleurs que dans les épanchements ? Je ne parle pas de l'emphysème, de la bronchite, où elle importe peu pour notre sujet. Malgré Broussais, il est reconnu que l'élargissement de la poitrine par le fait de la pneumonie est très-exceptionnel. M. Woillez ne l'a constaté que 1 fois sur 23. La différence entre les deux côtés est, du reste, peu sensible, et n'existe que pendant la période très-aiguë de la maladie. La rareté de la dilatation dans la pneumonie, jointe à la rareté de la pneumonie de la base chez l'en-

fant, concourent à augmenter la valeur de ce signe dans les épanchements. J'omets à dessein la broncho-pneumonie, parce qu'elle est double et que le poumon est ici plutôt affaissé que distendu.

Je vois, d'après les faits, que la pneumonie chronique, les transformations tuberculeuses de la plèvre et du poumon ne produisent pas d'élargissement du côté; il existe au contraire souvent du rétrécissement. J'y reviendrai tout à l'heure. Dans deux cas, néanmoins, il n'existait pas de liquide, et le côté malade se trouvait élargi; mais c'était le côté droit qui, comme on sait, est normalement plus développé que le gauche.

En même temps que la poitrine se dilate, les espaces intercostaux s'effacent, se mettent de niveau avec les côtes et augmentent de largeur, repoussés par le liquide. Peut-on alors sentir la fluctuation en se servant de la pulpe de deux doigts placés dans un même espace intercostal à une certaine distance? L'étroitesse de ces espaces rend ordinairement par ce procédé la recherche illusoire; cependant j'ai constaté ainsi la fluctuation dans deux cas d'épanchements très-considérables. Mais le procédé suivant donnera plus fréquemment un résultat positif. Appliquez bien à plat entre deux côtes la pulpe d'un doigt dans toute sa longueur, pendant que l'autre main exercera sur l'hypochondre une large pression. Le liquide sera repoussé avec le diaphragme, et le doigt sentira le soulèvement de l'espace intercostal, si celui-ci est un peu dilaté. Le choc sera encore mieux senti si l'on a soin de faire comprimer par un aide le côté opposé du ventre, pour que la pression brusque se concentre sur le diaphragme.

Quelquefois les espaces intercostaux ne sont pas seulement dilatés et saillants, et il se forme des bosses fluctuantes. Cette terminaison n'est pas très-commune, même dans les pleurésies purulentes de longue durée, le pus ayant plus de tendance à se vider par les bronches.

Les poches purulentes ne communiquent pas toujours avec la plèvre, au niveau du point où elles se montrent. Leur lieu d'élection est assez fréquemment près du mamelon; mais j'en

vois aussi aux parties latérales et inférieures. Il ne faudrait pas les confondre avec les abcès de voisinage qui n'ont aucune communication avec la plèvre (1).

L'œdème de la base de la poitrine, qui peut envahir tout le côté et même le bras, est un bon signe de suppuration de la plèvre; mais il n'est pas constant. Je vois des épanchements purulents de très-longue durée se terminer par la mort sans qu'il y ait eu ni œdème, ni ouverture dans les bronches ou en dehors Lorsque l'œdème survient rapidement pendant la reproduction du liquide après la thoracentèse, on peut être sûr que ce nouvel épanchement est purulent. L'œdème localisé comme je viens de le dire est un symptôme de suppuration et non de gêne circulatoire La gêne de la circulation dans les épanchements chroniques purulents ou séreux, et même après la disparition du liquide, se traduit quelquefois par une dilatation des veines de la face, du cou et de la poitrine, du côté malade (obs. 5).

A la dilatation de la cavité thoracique se rapporte le refoulement du médiastin et du diaphragme, du foie dans les pleurésies droites, de la rate et du cœur à gauche. Ce dernier est transporté tantôt à l'épigastre, tantôt jusqu'en dehors du mamelon droit, tantôt dans les directions et points intermédiaires.

On sait le parti que l'on tire de ces faits pour reconnaître l'abondance et les variations des épanchements. Mais, au point de vue du diagnostic, je dois dire que les produits tuberculeux pleuro-pulmonaires, des indurations du poumon, et même la broncho-pneumonie, peuvent, chez les enfants, donner avec d'autres signes de pleurésie, le refoulement de ces organes, comme le ferait chez l'adulte une tumeur cancéreuse. J'en citerai quelques exemples où l'on verra à quels périls le diagnostic était exposé, et qui me serviront à compléter ce que j'ai à dire sur ce point.

III. *Rétrécissement du côté malade. Dilatation du côté sain.* —

(1) Des abcès de voisinage dans la pleurésie, Leplat (Arch. gén. de méd., 1865)

L'inextensibilité du poumon, lors de la résorption d'un épanchement ou après la thoracentèse, nécessite le rapprochement des parois. Le jeune âge se distingue sous ce rapport :

1° Par la facilité et la rapidité avec laquelle ce fait se produit ; la flexibilité des côtes et des cartilages l'explique ; 2° par la guérison habituelle de la difformité : chose importante au point de vue de la thoracentèse. Le rétrécissement commence par le rapprochement du médiastin, l'ascension du diaphragme, l'aplatissement de la paroi antérieure ; il se complète par le retrait général des côtes, l'incurvation de la colonne vertébrale du côté malade, et par l'abaissement de l'épaule. La déformation est caractéristique, et permet de faire rétrospectivement le diagnostic de la pleurésie.

Le déplacement du cœur peut donner lieu quelquefois à une singulière erreur. En effet, lorsqu'il a été transporté à droite, il peut contracter là des adhérences qui ne lui permettront plus de revenir à sa place ; plus tard, si la poitrine a repris sa forme normale, on pourrait croire, en l'absence de commémoratifs, à une transposition congénitale. Aussi devrait-on, en pareil cas, rechercher dans les souvenirs des parents les signes d'une pleurésie des premières années. Heyfelder, dans son mémoire sur la pleurésie chronique, signale la déviation du cœur dans plusieurs cas de guérison par rétrécissement. Chez deux petites filles, j'ai vu la même particularité : chez la première, au bout de trois ans, le cœur était revenu à sa place. Chez la seconde, cet organe qui avait été peu à peu refoulé jusqu'au mamelon droit, battait encore, après la guérison par rétrécissement, à droite du sternum. Qu'en arrivera-t-il par la suite? Je ne sais ; ses fonctions n'en paraissaient pas troublées ; mais il se peut qu'à la longue, s'il reste là, une hypertrophie ou une dilatation en soit la conséquence.

J'ai dit que les indurations pulmonaires chroniques, les plaques tuberculeuses de la plèvre et du poumon lorsqu'elles sont considérables, ne donnent pas lieu à l'augmentation du côté malade, mais existent souvent avec un rétrécissement. Quelle raison donner de ce fait ?

L'abolition plus ou moins complète de l'expansion pulmonaire fait bien comprendre jusqu'à un certain point la tendance à la disparition de la cavité ; mais elle n'explique pas tout.

Ne voit-on pas que l'extension des produits morbides coïncide avec le rétrécissement graduel du côté qui les renferme ? Pourquoi, au lieu de se développer à leur aise dans une cavité toute prête, repoussent-ils le foie dans le ventre, ou le cœur à droite, gênant dans ce dernier cas les fonctions du poumon sain ?

Graves (1) rapporte avec des détails très-précieux une observation d'encéphaloïde du poumon droit chez un homme de 36 ans. La tumeur pesait 6 livres (2,220 gr.), sans tenir compte du poids de la plèvre excessivement épaissie; elle remplissait tout le côté, empiétait un peu sur la partie gauche du thorax, et refoulait le foie en bas. Les espaces intercostaux, bien distincts à gauche, étaient moins enfoncés à droite, et cependant le côté droit avait un demi-pouce de moins que l'autre. Voilà, s'il en fût jamais, une tumeur envahissante.

Aussi, pour expliquer ces singularités, on doit, je crois, tout en tenant compte de la raison donnée plus haut, songer un peu à ce qui se passe du côté sain. Là le poumon est obligé de suffire à lui seul aux fonctions des deux ; ses efforts, la suractivité qu'il déploie, le développent, augmentent sa masse et les dimensions du côté. Quoi de plus simple et de plus physiologique ? Dans l'enfance, la chose se conçoit d'autant mieux, que le poumon est en voie de croissance ; il n'a qu'à hâter le pas, et l'évolution normale devient un instant pathologique et providentielle.

Remarquons, en outre, que dans ces affections, l'envahissement du poumon est lent et progressif : le côté sain a le temps de se développer.

Le même résultat se produit dans la pleurésie guérie avec induration pulmonaire. De sorte que là encore le rétrécisse-

(1) Clinique médicale, t. II, p. 99.

ment du côté malade est réel, mais il est aussi fictif, en ce sens qu'il paraît plus considérable par l'agrandissement du côté sain.

M. Damoiseau a noté l'abaissement du foie dans les pleurésies gauches (1) par la même cause. Habituellement l'augmentation de volume du côté opposé à l'épanchement passe inaperçue; mais, si pour une raison ou pour une autre, elle l'emporte sur celle du côté malade, le diagnostic court un grand risque; car on sera porté à croire à un épanchement résorbé ne laissant après lui que des parties solides, ou à une induration tuberculeuse. C'est ici que la mensuration pratiquée dès le début serait d'un grand secours. Dans le fait suivant, l'erreur causée par ce phénomène a eu probablement pour conséquence la mort d'un enfant :

OBSERVATION Ire.

Pleurésie purulente prise pour une pleurésie ancienne guérie avec induration pulmonaire. — Rétrécissement apparent du côté malade. — Respiration caverno-amphorique. — Pectoriloquie.

V..... (Louis), 8 ans, entré le 19 avril 1858.

Tout l'hiver, cet enfant a été affecté d'un gros rhume. Quatre ans auparavant, maladie non indiquée, pendant laquelle il eut des convulsions.

D'après les parents, début des accidents actuels, il y a dix-huit jours, par point de côté à gauche, toux sèche, oppression ; vomissements les quatre premiers jours ; transpiration.

Traitement : éméto-cathartique, vésicatoire.

A son entrée et pendant les premiers jours on note :

Fièvre vive et sèche, pouls petit, fréquent, irrégulier, moins ample à gauche qu'à droite.

Dans le côté gauche de la poitrine, matité absolue dans toute la hauteur en avant, en arrière et dans l'aisselle.

Respiration caverneuse sous la clavicule, dans le haut de l'aisselle, et au sommet en arrière où elle est mêlée à des râles qui bientôt prirent les caractères du gargouillement le plus

(1) Thèse, 1845.

manifeste. Pectoriloquie dans les mêmes points ; absence de la respiration plus bas.

La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal, sur une ligne verticale passant à 3 centimètres en dedans du mamelon gauche.

Respiration normale à droite.

L'ampliation de la poitrine pendant l'inspiration se fait surtout du côté droit : les côtes sont également écartées des deux côtés, mais les espaces sont moins saillants à gauche. Le côté gauche est moins arrondi que le droit, sa paroi intérieure paraît déprimée, aplatie en bas.

Ceci fait supposer qu'à une époque éloignée il a existé à gauche une pleurésie guérie maintenant, et que les phénomènes stéthoscopiques et autres se rapportent à une induration pulmonaire probablement tuberculeuse.

Ces symptômes une fois établis ne présentent plus que des variations de peu d'importance, dont voici les principales :

La matité, d'abord absolue en avant, fait place, dès le troisième jour, à une sonorité tympanique sous-clavicnlaire qui disparaît au quinzième, pour reparaître vers le quarante-cinquième, et disparaître encore, toujours remplacée par la matité.

La respiration caverneuse s'établit dans toute la hauteur en avant, et dans la moitié supérieure en arrière, où elle devient parfois amphorique. A la base en arrière, la respiration est nulle.

Par moments le souffle est simplement bronchique, et la pectoriloquie n'est plus que la bronchophonie, surtout, mais non toujours, lorsqueexiste le son tympanique.

Le gargouillement présente quelques intermittences.

Au bout d'une huitaine, les phénomènes généraux s'amendent peu à peu. La fièvre ne revient guère que le soir; sueurs abondantes la nuit, et quelquefois le jour.

Mais, chose remarquable, la poitrine paraît de plus en plus se déprimer à gauche.

Le 1er juin, au lieu d'un simple aplatissement des côtes inférieures gauches, nous trouvons toute la paroi antérieure fortement déprimée; la première côte est comme enfoncée sous la clavicule. Le sternum proémine fortement en avant, surtout à sa partie inférieure.

Fait tout aussi remarquable, le cœur qui était d'abord à gan-

che du sternum, est peu à peu refoulé, si bien qu'à la fin de juillet, il a dépassé le bord droit de cet os.

Vers cette époque, l'enfant se lève, marche, et malgré ses sueurs, se trouve soulagé.

On avait déjà soupçonné du pus dans la plèvre; mais le 15 août un diagnostique une pleurésie, et on met en doute l'existence des tubercules. Je regrette de ne pas trouver notés les motifs de ce changement d'opinion. Toujours est-il que les symptômes locaux restant les mêmes jusqu'à la fin, le malade retombe dans l'oppression, la fièvre, les sueurs, et meurt le 28 septembre, après avoir été observé attentivement pendant plus de cinq mois.

A l'autopsie, on trouve la cavité pleurale gauche transformée en une vaste poche purulente qui remonte en haut jusqu'à la deuxième côte, et repousse le poumon en dedans près de la colonne vertébrale. La quantité de pus est évaluée, sans être mesurée, à 3 ou 4 litres Il n'existe pas de tubercules.

Bien que les deux côtés n'aient pas été mesurés mathématiquement à différentes époques, ce qui est très-regrettable, je crois qu'on a été victime d'une illusion, et que, pendant que la vue faisait constater un rétrécissement du côté gauche, il existait non-seulement une augmentation du côté droit par suite des efforts du poumon sain, mais aussi une augmentation réelle du côté gauche. Je fonde cette opinion sur la quantité énorme de pus trouvée dans la plèvre, et surtout sur le déplacement progressif du cœur, qui est le fait de l'augmentation de l'épanchement. Le côté gauche paraissait déprimé, parce qu'il était moins dilaté par l'épanchement que ne l'était le côté droit par les efforts, et, pour ainsi dire, par l'hypertrophie du poumon sain. Il n'est pas certain, d'après les renseignements obtenus sur l'état du malade avant son entrée, que le début de l'épanchement remontât seulement à dix huit jours; s'il était plus ancien, on comprendrait mieux le développement excessif du poumon droit.

L'autopsie, trop peu détaillée, ne me permet pas d'aller plus avant dans cette discussion; mais, dût mon opinion n'être pas de tous points acceptée, il n'en reste pas moins ce

fait important d'un épanchement énorme coexistant avec un rétrécissement apparent du côté et méconnu pour ce motif. Erreur grave, comme on le voit, car l'enfant, n'étant pas tuberculeux, aurait eu grande chance d'être sauvé par l'opération. Existait-il une déformation antérieure à la pleurésie? La chose est possible, mais rien ne l'indique dans l'observation.

II.

Vibration thoracique.

Laënnec a écrit : « Ce phénomène (le frémissement thoracique) n'existe plus lorsque, par l'effet d'une maladie quelconque, le poumon a cessé d'être perméable à l'air ou se trouve séparé des parois thoraciques par un liquide épanché. » Mais, sans s'arrêter aux conséquences de cette découverte, il cherche peu après à faire de la palpation un moyen accessoire de percevoir les bruits pulmonaires ; aussi conclut-il que « l'application de la main ne donne que très-rarement des signes de quelque valeur dans les maladies de la plèvre et du poumon. »

Malgré quelques recherches antérieures de MM. Piorry, Fournet, Hourman, c'est à M. le professeur Monneret que nous devons d'avoir nettement établi la valeur de ce signe et d'en avoir répandu l'usage (1). Rien n'est mieux démontré que ce fait : la vibration thoracique sensible à la main pendant que le malade parle ou crie est diminuée ou abolie dans les épanchements. La valeur de ce symptôme est immense, mais elle est loin d'être absolue. En effet, la vibration est nulle dans le pneumothorax et quelquefois dans l'emphysème, ce qui importe peu à propos des épanchements ; elle est diminuée dans les vastes cavernes à parois minces. M. le professeur Grisolle l'a trouvée tantôt augmentée, tantôt égale, tantôt

(1) Ondulation pectorale dans l'état physiologique et dans les maladies (Revue méd.-chirurg., 1848).

diminuée, dans la pneumonie de l'adulte. Il est vrai que l'autopsie n'ayant pas été faite dans ces cas, on peut se demander s'il n'existait pas un peu de liquide dans la plèvre ou des fausses membranes qui auraient diminué la vibration.

Dans la pneumonie lobaire des enfants, lorsqu'elle siége au sommet, il est assez difficile, vu la conformation des parties, de constater l'augmentation du frémissement; mais, dans toutes les pneumonies de la base ou de la partie moyenne, j'ai toujours nettement perçu cette augmentation, et je la trouve notée toutes les fois qu'on l'a recherchée.

Dans la pneumonie lobulaire généralisée, les deux côtés étant pris, la différence de vibration est ordinairement nulle; cependant j'ai noté deux fois une augmentation assez sensible du côté le plus malade.

L'autopsie a été faite.

Dans ma 31ᵉ observation, la nullité de la vibration dans une splénisation du poumon contribua à faire croire qu'il existait une pleurésie, ce qui était faux.

M. Monneret, dans le mémoire précité, dit, à propos des pleurésies sans épanchements : « Elle (l'ondulation) est presque naturelle si les fausses membranes sont molles, récentes et peu épaisses; si au contraire elles relient solidement le poumon à la paroi costale, et s'il n'y a pas de liquide, la vibration acquiert une intensité très-grande. » Mais cette opinion a été modifiée, car dans le *Traité de pathologie interne* (t. I, p. 431), le savant professeur établit que dans les pleurésies adhésives, «la vibration thoracique est nulle ou à peine sensible dans les points qui correspondent à l'adhérence médiate ou immédiate du poumon avec la paroi pectorale. » Aussi peut-on admettre que l'absence de frémissement, bien qu'elle soit un des meilleurs signes des épanchements, a besoin d'être interprétée et contrôlée; par contre, son exagération doit faire exclure un épanchement.

Une considération importante doit, dans l'enfance, nous tenir en garde contre la valeur trop absolue de la vibration; c'est que, dans nombre de cas difficiles où les autres signes

sont trompeurs, celui-ci peut concourir avec eux à nous tromper. Ainsi la tuberculisation de la plèvre, lorsqu'elle atteint une certaine épaisseur, cause la diminution et l'abolition du frémissement. MM. Rilliet et Barthez ont déjà consigné ce fait dans leur livre, et il est bien en rapport avec l'opinion émise par M. Monneret dans le *Traité élémentaire de pathologie*, les tubercules jouant le rôle de fausses membranes. Il en est de même pour les masses fromageuses du poumon, dépourvues de bronches et de vaisseaux, et pour certaines indurations phlegmasiques et tuberculeuses dans lesquelles l'air ne pénètre plus (obs. 25). Du reste, le résultat sera d'autant plus douteux qu'il s'agira du côté gauche, où, comme on le sait, la vibration est normalement moindre.

Peut-être la vibration est-elle augmentée par certaines dispositions où le poumon induré est en contact avec la paroi par l'intermédiaire de plaques dures, cartilagineuses ou osséiformes.

On recherche la vibration pendant le cri des enfants ou lorsqu'ils parlent. Chez les nouveau-nés, à l'état normal, le cri donne lieu à une vibration très-nette, très-facile à sentir (je l'ai expérimenté sur un très-grand nombre); mais, si la voix est faible, ou si l'enfant pousse des cris aigus, précipités, expirant tout d'un trait l'air de ses poumons et inspirant de même, on ne perçoit à la main que le soulèvement des côtes, sans frémissement. Même résultat à un âge plus avancé, si l'enfant, ce qui n'est pas rare, accueille son médecin en jetant les hauts cris. Si la voix vibre, chevrotte, si elle est bien timbrée, si le son est bas, le phénomène est bien marqué; il est peu ou point sensible dans la voix de tête, dans les sons faibles ou aigus. C'est pourquoi chez les enfants, surtout chez les filles, la voix articulée ne donne pas toujours un frémissement bien appréciable; cependant l'habitude, comme en toutes choses, perfectionne singulièrement sur ce point le sens du tact.

II.

Percussion.

I. *Matité.* — La matité absolue avec absence d'élasticité est un très-bon signe des épanchemens; mais pour l'obtenir, on ne doit pas percuter sans art. Les lésions qui donnent un son mat ne sont pas toujours tellement étendues, tellement épaisses, que même en percutant au niveau de ces lésions on n'obtienne pas aisément la sonorité des parties plus profondes ou situées tout autour. Aussi doit-on percuter très-légèrement, à petits coups, sans effort, avec un seul doigt et sur un seul doigt; autrement on s'expose à dénaturer les sons, à faire chanceler l'enfant à chaque coup s'il est assis, à faire résonner toute la poitrine, et même l'abdomen. A la base en arrière, en frappant fort, on obtient le son stomacal à travers un épanchement peu abondant ou à travers un poumon induré, ou bien on obtient la matité du foie. A ce propos, il est préférable de percuter les très-jeunes enfants assis et non couchés à plat ventre sur les genoux de leur nourrice. Si l'hypochondre, en effet, est appuyé sur un genou ou sur un bras, le foie relativement très-volumineux est repoussé dans la poitrine, et produit une matité qui remonte très-haut; l'estomac distendu et refoulé donne pour la même raison, une sonorité tympanique à la base gauche, ou tout au moins modifie la matité.

Pour comparer la sonorité des deux côtés dans le voisinage de la colonne vertébrale, on se trouvera bien d'appliquer à plat, dans toute leur longueur, l'index et le médius de la main sur laquelle on percute, écartés à angle aigu, l'un à droite, l'autre à gauche. De cette façon, on n'est pas obligé de déranger la main; la comparaison se fait bien dans les points symétriques, elle peut être rapide et répétée.

Le plessimètre ordinaire me paraît trop grand pour les pe-

tites poitrines sur lesquelles il est malaisé de le poser bien à plat, surtout lorsqu'elles sont maigres ou déformées.

Un épanchement étalé en lame mince sur une large surface ne procure qu'une matité très-incomplète. Un pareil épanchement peut être considérable chez un enfant, et l'on doit tenir compte de la matité relative; celle-ci, du reste, se rapprochera d'autant plus de la matité pleurétique que la percussion sera plus légère.

On ne devra pas s'étonner si quelques jours plus tard la matité est limitée à la base où le liquide se sera accumulé (1). (Obs. 2.)

La percussion superficielle doit être suivie de la percussion profonde qui donne d'utiles renseignements sur l'épaisseur des lésions.

Je rappelle sans y insister que le déplacement de la matité par les changements de position, caractéristique des épanchements, ne s'observe guère que dans l'hydrothorax; des adhérences circonscrivent rapidement les pleurésies phlegmasiques. Je rappelle encore ce fait important signalé par M. Damoiseau, que le liquide en petite quantité s'accumule surtout au bas de la profonde gouttière costale située à l'union du tiers postérieur avec les deux tiers antérieurs de la poitrine, à peu près sur la ligne de l'angle inférieur de l'omoplate. La ligne supérieure de la matité est une courbe à concavité inférieure. La chose est vraie d'une façon générale, mais dans quelques cas, l'épanchement est limité ailleurs, en avant, en arrière, près de la colonne vertébrale, et même au sommet.

Chez l'enfant comme chez l'adulte, les fausses membranes épaisses laissent, après la disparition du liquide, une matité que l'on rapporte à sa véritable cause, parce qu'elle est moindre, et que le murmure respiratoire revient, quoique faible.

Parmi les affections aiguës dans lesquelles la matité ressemble à celle des épanchemants, je note la pneumonie, lorsqu'elle occupe toute l'épaisseur du lobe inférieur, surtout chez les

(1) Hirtz, Arch. gén. de méd., n° série, t. XIII.

très-jeunes enfants. Le fait est rare, mais il se voit aussi pour la broncho-pneumonie (1).

Parmi les affections chroniques que l'on est exposé, sous ce rapport, à prendre pour des épanchements, nous trouvons en première ligne les transformations tuberculeuses épaisses de la plèvre et du poumon, soit qu'elles envahissent tout l'organe ou qu'elles n'occupent que la base (2) ; certaines indurations pulmonaires non tuberculeuses ; les dilatations bronchiques considérables. Je ne parle pas des choses rares, telles que les kystes hydatiques du poumon dont j'ai vu un fait qui fut pris pour une pleurésie enkystée, telles encore que les tumeurs cancéreuses inconnues dans le jeune âge, si M. Lacaze-Duthiers n'en avait rapporté un cas.

Je conclus de tout ceci que la percussion chez les enfants doit être pratiquée avec la plus grande attention, et que la matité absolue a d'autant plus de valeur intrinsèque pour le diagnostic des épanchements qu'on l'observe dans les affections aiguës, vu sa rareté dans la broncho-pneumonie, et la rareté des hépatisations lobaires qui la produisent à la base.

OBSERVATION II.

Pleurésie prise pour une pneumonie. — Matité incomplète.

L..... (Jules), 3 ans. 10 septembre 1860.

Tousse un peu depuis longtemps. Entré déjà deux fois dans la salle, en mars pour une bronchite, en mai pour une diarrhée. Pris le 8 septembre de fièvre, de toux, de vomissements qui ont persisté, et de douleur dans le dos et dans le ventre ; diarrhée jaune. Pas de traitement.

11 septembre. — Peau chaude et sèche, pouls fréquent, pâleur du masque, rougeur des joues, air abattu, langue chargée. diarrhée abondante, ventre développé. Respiration fréquente, un peu expiratrice ; souffle bronchique dans presque toute la hauteur du poumon gauche en arrière, avec matité incomplète. En avant, à gauche, et dans le côté droit, rien d'anormal.

(1) Obs. 32.
(2) Obs. 25, 26, 27, 28, 29 et 33.

Diagnostic : Pneumonie lobaire. Les phénomènes généraux, l'apparence du malade, et surtout la matité incomplète au niveau du souffle, se rapportent bien à cette maladie.

Deux jours après, la fièvre est tombée, la diarrhée s'arrête, la matité est toujours incomplète, la respiration très-obscure, sauf à la racine des bronches où elle est plus ou moins soufflante, suivant les moments. Pas de râles. La sonorité est devenue tympanique en avant, et en ces points le murmure respiratoire est nettement perçu. Respiration peu gênée.

14. La matité est plus considérable, mais localisée à la base seulement, d'où le bruit respiratoire est absent.

Souffle bronchique très-doux à l'angle de l'omoplate; la respiration reste obscure au-dessus, mêlée à des bruits de frottement qui la masquent en partie. Erreur reconnue. Pleurésie. Vésicatoire

Ces phénomènes durent encore une dixaine de jours.

Le 1er octobre. Respiration pure partout, guérison.

Le 7. Exeat.

Ne voit-on pas dans ce fait un de ces épanchements qui, surprenant le poumon en place, s'étalent d'abord en nappe mince à sa partie postérieure, et qui, obéissant bientôt aux lois de la pesanteur, refoulent la base de l'organe pour s'y fixer?

L'épanchement ne paraît pas considérable, et néanmoins la sonorité est tympanique en avant, et en ce point la respiration est pure.

Se pourrait-il qu'il en fût ainsi, dans le cas où la condensation du poumon privé d'air, appliqué contre les gros tuyaux bronchiques, serait la condition essentielle du tympanisme? Non, c'est du souffle bronchique ou plutôt caverneux qu'on entendrait alors.

II. *Son tympanique, skodique, hydro-aérique, humorique.* — La sonorité tympanique s'observe dans la plupart des épanchements. Sur 32 cas dans lesquels j'ai recherché ce signe, je ne le trouve absent que quatre fois ; deux fois dans des épanchements de moyenne abondance, deux fois dans des épanchements faibles. Encore dois-je dire qu'il n'a pas été recherché, dès

le début, et tous les jours. C'est à peu près la proportion indiquée par M. H. Roger chez l'adulte (41 fois sur 51).

On trouve le son tympanique sous la clavicule dans une étendue variable; je le vois dans plusieurs faits au niveau du mamelon seulement, et dans un de ces cas, la respiration était caverneuse en ce seul point. Assez souvent il existe aussi dans la fosse sus-épineuse; une fois il était limité à la fosse sous-épineuse. M. Woillez, dans plusieurs faits, l'a noté plus spécialement à l'extrémité interne du deuxième et du troisième espace intercostal.

Il serait difficile d'établir un rapport exact entre l'intensité de ce bruit et l'augmentation ou la diminution des épanchements. Pour fixer ce rapport et le faire tourner au profit du diagnostic, il faudrait être d'accord sur la cause immédiate du phénomène. Or, c'est un point très-litigieux.

Le tympanisme est-il dû, comme le veut Skoda, à la résonnance du poumon condensé, mais contenant encore de l'air? L'immersion partielle de l'organe est-elle une des conditions importantes? Faut-il, comme MM. Monneret (1), Williams (2), Béhier (3), Landouzy (4), etc., ne voir dans ce phénomène que la transmission de la sonorité des gros tuyaux aériens par un tissu pulmonaire comprimé, compacte et adhérent à la paroi?

Les faits que je possède résolvent la question de différentes manières. D'abord, mes observations 18, 25, 26, 28, établissent positivement la possibilité d'obtenir le son skodique au niveau d'un poumon complétement privé d'air, induré, sans cavités intérieures autres que les bronches, ou avec des cavernes petites et éloignées de la paroi.

M. Woillez cite une pneumonie et une gangrène pulmonaire où le son tympanique était obtenu au niveau de la lésion. Il en était de même pour deux tumeurs cancéreuses du poumon observées par MM. L. Corvisart et Leflaive; seulement ici les tu-

(1) Bulletin de la Société médicale des hôpitaux, 1854.
(2) Williams, Lectures on the physiology and diseases of the chest. London, 1840.
(3) Souffle amphorique dans deux cas de pleurésie (Arch. gén. de méd., 1851).
(4) Arch. gén. de méd., 1856.

meurs étaient séparées de la paroi par un peu de tissu pulmonaire aéré (1).

D'un autre côté, j'établirai cliniquement que si la théorie de MM. Monneret et William est acceptable, surtout pour les épanchements abondants, elle ne l'est pas pour la plupart des autres.

En effet, si le poumon forme au niveau du son skodique une masse compacte, privée d'air et adhérente aux côtes, cette masse doit transmettre à l'auscultation un souffle bronchique ou caverneux, tout aussi bien qu'elle transmet à la percussion la sonorité du gros tuyaux. C'est ce qui arrive dans quelques pleurésies ; mais, dans d'autres plus nombreuses, le bruit respiratoire est nettement perçu, quoique habituellement faible, au niveau du son tympanique.

Les observations ne laissent aucun doute sur ce point. La présence du murmure respiratoire indique bien ici l'absence de condensation absolue, sa faiblesse est bien en rapport avec la compression et la perméabilité incomplètes du poumon. Si l'on réfléchit que le tympanisme sous-claviculaire est un symptôme ordinaire des pleurésies, qu'il existe dans les épanchements de moyenne abondance limités au tiers ou au quart de la poitrine ; on demeurera convaincu que dans ces cas la compression ne peut pas être assez forte pour réduire le poumon à l'état de masse charnue. Et en effet, la respiration est simplement affaiblie au-dessus de l'épanchement.

Les expériences de M. Roger (2) lui ont démontré qu'un poumon en partie immergé rend à la percussion un son tympanique, tandis que ce poumon lorsqu'il repose sur une table ou sur la poitrine d'un cadavre ne rend que le son pulmonal ordinaire ; mais le simple fait de l'immersion perd beaucoup de sa valeur étiologique lorsqu'on songe à la compression du tissu qui en est la conséquence dans la pleurésie. D'ailleurs, Skoda,

(1) Woillez, Du tympanisme de la poitrine (Arch. gén. de méd., 1856).

(2) Recherches cliniques sur quelques nouveaux signes fournis par la percussion, et sur le son tympanique dans les épanchements liquides de la plèvre (Arch. gén. de méd., 1852).

et après lui de nombreux observateurs, ont noté le tympanisme dans la pneumonie, dans l'infiltration pulmonaire, dans la bronchite, etc., où le liquide pleural n'a rien à voir.

Dans tous ces faits, on voit les conditions anatomiques diverses produisant un même résultat, le tympanisme ; mais la cause immédiate, vraie pour tous les cas, est encore à trouver.

M. Woillez, il est vrai, généralisant la question, pense que le tympanisme est dû dans ces cas à ce que le poumon n'est plus soumis à l'extension forcée signalée par Haller. L'abolition de l'extension hallérienne lui paraît être le résultat, ou bien de la diminution de la cavité thoracique destinée au poumon, ou bien de l'augmentation générale ou partielle du volume réel de cet organe.

Je ferai remarquer que cette théorie qui a le mérite de s'appuyer sur un principe général, ne s'applique cependant pas aux faits où le poumon est tout entier converti en masse solide.

La différence de timbre et de tonalité du son tympanique est encore trop peu étudiée pour que le clinicien en fasse son profit ; je n'en parle pas. Mais je dois signaler dans la pleurésie le bruit de pot fêlé.

Au lieu du son tympanique, on perçoit, dans quelques cas, un bruit de pot fêlé, comme en donnent certaines cavernes. M. le professeur Bouillaud a depuis longtemps signalé ce fait dans la pleurésie. Chez l'enfant, il est d'autant plus utile de ne pas le perdre de vue que la distinction entre la pleurésie et la tuberculisation est plus difficile, et que la respiration caverneuse peut se rencontrer avec le bruit de pot fêlé et d'autres signes de phthisie dans une pleurésie simple ou purulente.

Dans un fait, je vois le bruit de pot fêlé succéder au bruit skodique à mesure que l'épanchement augmente, et lui céder plus tard la place, lorsque ce dernier diminue. Mais un seul fait ne suffit pas, pour formuler une opinion précise sur les conditions du phénomène. Il me paraît cependant, d'après ce fait, et quelques autres moins nets, que la condensation considérable du poumon au sommet est une condition favorable à

la production de ce bruit, car un souffle bronchique ou caverneux est ordinairement noté au même point, et l'épanchement est considérable. Mais là n'est pas la seule cause, puisque dans des cas analogues, c'est le son skodique, et non le bruit de pot fêlé que l'on obtient.

OBSERVATIONS III ET IV.

Respiration naturelle, mais faible au niveau du son skodique.

P.....(Théodore), 7 ans. entre à l'hôpital le 1er décembre 1855. Il est malade depuis huit jours ; on constate un épanchement dans la plèvre gauche.

Matité en arrière dans toute la hauteur, avec absence complète de respiration dans les deux tiers inférieurs, et frottements pleuraux vers l'épine de l'omoplate.

En avant, son tympanique sous la clavicule ; en ce point, le murmure respiratoire est faible ; il est absent plus bas.

Le cœur est un peu déplacé.

19 décembre. L'épanchement persiste ; cependant, en arrière, râles sibilants mêlés de craquements.

En avant, la respiration est faible à la base, mais assez naturelle sous la clavicule, où la sonorité, comparée à celle du côté droit, est toujours tympanique.

Tousse et crache beaucoup, crachats muqueux, épais; fièvre et sueurs le soir.

Le 2 janvier 1856, il ne reste qu'une matité légère.

Le 6, l'enfant sort guéri.

Chez un autre garçon, âgé de 15 ans, entré dans la salle, le 19 janvier 1858 et sorti guéri le 7 février, je retrouve le même fait nettement indiqué. Il s'agit d'une pleurésie droite considérable caractérisée par matité absolue, égophonie et respiration absente ou bronchique suivant les moments, dans tout le côté, excepté sous la clavicule. Au-dessous de cet os existe une sonorité tympanique, limitée en bas par la quatrième côte, descendant un peu plus bas près du sternum, et s'étendant en dehors jusqu'à 10 centimètres de la ligne médiane. Dans cet espace sonore, la respiration est pure, elle est seulement plus faible que du côté opposé ; au-dessous elle est bronchique.

III. *Tympanium de la base.* — Dans quelques pleurésies, à une certaine époque, la percussion donne un son tympanique à la base, en avant, dans l'aisselle, et même en arrière, tandis que la matité demeure absolue dans tout le haut de la poitrine. Ce fait que j'ai observé plusieurs fois et que j'ai noté à propos d'une pneumonie tuberculeuse sans épanchement (1), a dans la pleurésie une signification précise ; il indique à la fois la résorption de l'épanchement et l'inextensibilité plus ou moins absolue du poumon entouré par des fausses membranes. Ce phénomène se rattache au phénomène plus général du rétrécissement de la cavité pectorale ; il précède et accompagne la rétraction des côtes. Il est dû évidemment à l'ascension du diaphragme qui, plus souple que la paroi costale, obéit le premier à la nécessité de combler le vide virtuel produit par la résorption du liquide. L'estomac, le côlon, remontent avec lui. L'absence du bruit respiratoire à la base sera alors la preuve que c'est bien l'abdomen que l'on percute à travers la paroi thoracique, et non le poumon rempli d'air. Mais encore faut-il se tenir en garde contre deux causes d'erreur. La première serait de prendre pour le murmure respiratoire un vague retentissement du souffle bronchique localisé dans le haut ; la seconde, de rapporter au côté malade le murmure transmis du côté sain, soit en avant, soit près de la colonne vertébrale. L'étroitesse de la poitrine, la force de la respiration supplémentaire dans le côté opposé, facilitent cette dernière méprise. Aussi, dans les cas douteux, doit-on toujours ausculter dans l'aisselle ; ici la respiration, si elle existe, appartient à coup sûr au côté ausculté.

Ce tympanisme s'observe non-seulement pendant la résolution, mais encore après, jusqu'à ce que le poumon se dilate de nouveau, ce qui est la règle dans l'enfance. Enfin, n'oublions pas que sa diminution ou sa disparition momentanée est due habituellement à la distension de l'estomac par les aliments et les boissons, et bien rarement à une reprise de la pleurésie ; il

(1) Obs. 25.

est entendu que je parle du côté gauche ; à droite, une disposition pareille a pour effet de relever le foie.

Je n'ai pas besoin d'insister sur l'utilité de ce signe précoce de la résorption du liquide et de l'inextensibilité du poumon.

OBSERVATION V.

Pleurésie gauche. — Son tympanique à la base. — Guérison par rétrécissement, le cœur restant à droite.

D..... (Louise), 3 ans, entrée le 23 juillet 1864 ; pas de renseignements.

Enfant blonde, scrofuleuse, engorgement ganglionnaire multiple au cou, chairs lymphatiques, pas de rachitisme.

Le premier jour, on constate de la matité dans les deux tiers inférieurs du côté gauche de la poitrine, avec respiration bronchique intense mêlée de râles fins.

Rien d'anormal à droite.

Fièvre, oppression, respiration suspirieuse, pommette droite très-rouge. Diagnostic : pneumonie.

Mais, les jours suivants, l'oppression et la fièvre augmentent ; la matité est absolue dans tout le côté gauche, excepté dans la fosse sus-épineuse où l'on trouve un son skodique. Les râles ont disparu pour faire place à une respiration bronchique intense partout. La poitrine se dilate ; le cœur qui battait d'abord à sa place est repoussé peu à peu jusqu'auprès du mamelon droit. Diagnostic : pleurésie. — Traitement : vésicatoire, digitale.

Dès les premiers jours de juillet, la fièvre et l'oppression diminuent, la matité est moindre à la base, où la respiration est bronchique, tandis qu'elle est caverneuse au sommet.

Au milieu du mois l'enfant pâlit, a de la fièvre la nuit, le cœur est toujours déplacé ; on soupçonne du pus dans la plèvre, mais on hésite à pratiquer la thoracentèse, à cause des variations journalières de la sonorité à la base.

La matité, qui avait existé dès le début, est remplacée par moments par une sonorité tympanique au bas de la poitrine, ce qui indique un commencement de résorption.

Dans les mêmes points, la respiration est tantôt bronchique, tantôt nulle, d'autres fois, elle paraît revenir.

La chose devient évidente en août. A cette époque, la matité

est absolue dans la moitié supérieure seulement, et le son est tympanique au-dessous, en arrière, dans l'aisselle et en avant. Si l'on n'avait pas suivi la malade dès le début, on pourrait croire à une pleurésie enkystée au sommet. Du reste, la poitrine dilatée d'abord se rétrécit déjà visiblement; le cœur, cependant, reste à droite du sternum. Les ganglions du cou augmentent, surtout à gauche ; de ce côté, les veines de la poitrine, du cou et de la face se dilatent et indiquent un obstacle à la circulation en retour, qui n'existe pas du côté opposé.

La respiration est toujours bronchique, parfois caverneuse au sommet; il n'y a plus qu'un peu de malaise le soir.

Après s'être lentement améliorée, l'enfant sort de l'hôpital le 8 octobre. Toujours matité en haut, sonorité tympanique à la base, mais le souffle est partout remplacé par un murmure vésiculaire incomplet. Le côté est considérablement rétréci, la colonne vertébrale incurvée et l'épaule abaissée.

Un mois plus tard, l'enfant revient avec une pneumonie franche du côté gauche, avec des râles crépitants très fins et très-abondants, preuve que le poumon redevient perméable à l'air. Le cœur reste fixé sur le bord droit du sternum, un peu au-dessus de l'appendice xiphoïde; ses bruits sont normaux.

Auscultation.

ARTICLE Ier.

Respiration bronchique; absence et faiblesse du bruit respiratoire. — Laënnec avait parfaitement observé ce signe des épanchements, il en avait même très-bien déterminé les conditions anatomiques. Mais, en comparant divers passages du *Traité de l'auscultation*, on voit qu'il n'y attachait pas une grande importance et que sur ce point la mort ne lui a pas laissé le temps de terminer son œuvre.

M. le professeur Monneret a démontré la fréquence de la respiration bronchique dans la pleurésie (1). Depuis lors, tous ceux qui auscultent ont pu la constater.

(1) Note sur le bruit d'expiration et sur le souffle bronchique dans les épanchements de la plèvre (Gaz. méd., 1842).

Chez les enfants, sur 80 cas d'épanchement bien évidents où les résultats de l'auscultation ont été recherchés et notés avec quelque soin, je ne trouve qu'un seul fait dans lequel le souffle ait manqué complétement ; encore l'épanchement était-il peu considérable. Dans les autres, le souffle était bronchique ou caverneux. Je ne veux pas dire par là que ce signe existe toujours et à toutes les périodes, mais que dans tout épanchement un peu considérable il y a toujours un moment où le souffle sera perçu. Les épanchements légers qui soulèvent la base du poumon sans la comprimer ne sauraient produire le souffle ; il en est de même des épanchements extrêmes qui compriment tissu pulmonaire et bronches en refoulant le tout très-loin de l'oreille. Il s'ensuit que les épanchements très-limités sont facilement confondus avec la pleurodynie ou avec la pleurésie adhésive.

Chez l'enfant comme chez l'adulte, le souffle pleurétique se rencontre habituellement à la partie supérieure des épanchements, à l'angle de l'omoplate, à la racine du poumon, non loin de la colonne vertébrale, mais plus souvent peut-être qu'aux autres âges le perçoit-on dans une grande étendue.

J'ai dû rechercher s'il était possible de le distinguer du souffle causé par d'autres maladies, et je vois que tantôt faible et lointain, tantôt fort et superficiel, perçu aux deux temps de la respiration ou à un seul (16 fois sur 80), soit à l'inspiration, soit à l'expiration, souvent modifié dans son timbre ou accompagné et même remplacé par des râles, il n'offre dans aucun de ses caractères les éléments sérieux d'un diagnostic différentiel. Doux et éloigné, situé au sommet d'une matité dont les parties inférieures sont caractérisées par le silence respiratoire, il appartient plutôt à la pleurésie, mais les mêmes variétés de souffle se rencontrent dans d'autres lésions telles que congestion, affaissement, masses tuberculeuses pulmonaires ou pleurales. L'absence de râles dans plusieurs de ces lésions, leur présence dans certains épanchements, facilitent encore la confusion ; d'où il suit que la respiration bronchique emprunte

sa valeur diagnostique à sa concordance avec les autres signes d'épanchement.

Plusieurs observations démontrent que les divers souffles ne sont pas seulement transmis à l'oreille par le poumon induré appliqué aux côtes, mais qu'ils sont aussi entendus à travers le liquide. Le fait suivant en est la preuve irréfutable; je n'en donne que le résumé tel qu'on le trouve dans un remarquable mémoire de M. Barthez (1) :

« Un enfant de 2 ans me présente pendant plusieurs jours des symptômes de pleurésie, parmi lesquels je note une respiration bronchique intense, perceptible dans toute l'étendue d'un des côtés de la poitrine, en haut comme en bas, en avant comme en arrière. La mort étant survenue rapidement, je fis faire l'autopsie en maintenant le corps dans la position où il était pendant la vie, lorsque j'avais pratiqué l'auscultation; et, je fis ouvrir la poitrine par sa partie supérieure. Mon but était d'empêcher l'écoulement du liquide et de déterminer exactement quelle était la position du poumon. L'organe, libre d'adhérence, maintenu seulement par la racine des bronches, entouré partout ailleurs de sérosité au milieu de laquelle il était suspendu, était par tous ses côtés éloigné des parois costales. Son lobe inférieur était aplati et carnifié, son lobe supérieur était hépatisé dans une petite portion de sa partie postérieure. »

Ici la respiration bronchique traversait nécessairement le liquide pour arriver à l'oreille. Remarquons, en outre, qu'elle était perçue dans toute l'étendue de la poitrine, particularité qui se rattache évidemment à ce que le poumon où se produit le souffle est placé au centre du liquide conducteur du son.

La nullité et la faiblesse de la respiration s'observent dans la pleurésie des enfants à peu près dans les mêmes conditions qu'aux autres âges : dans les épanchements abondants, dans ceux qui sont faibles, lorsqu'il ne reste plus que des fausses membranes. La valeur de ces signes dépend des phénomènes

(1) Note sur quelques-unes des conditions anatomiques qui favorisent la transmission des sons de la racine des bronches à un point éloigné de la poitrine. Mémoire lu à l'Académie de médecine le 29 mai 1855.

concomitants. Je ferai remarquer que dans l'enfance l'affaiblissement ou la nullité de la respiration par des plaques tuberculeuses de la plèvre, des masses fromageuses du poumon ou des indurations chroniques exposent à des méprises. Plus que chez l'adulte, dans la pneumonie et dans la broncho-pneumonie, ces symptômes peuvent succéder au souffle et aux râles, mais alors ils sont passagers.

Je donne le résumé d'un fait de pneumonie lobulaire généralisée dans lequel le silence de la respiration à la base avec souffle aux parties supérieures de la matité à rendu le diagnostic hésitant.

OBSERVATION VI.

S..... (Auguste), 2 ans 1/2, entré le 7 janvier 1864.

Variole, deux mois auparavant ; depuis lors, santé languissante. Malade depuis le 2 janvier : fièvre surtout la nuit, un peu de diarrhée et de toux sèche.

Le 8 janvier. Enfant pâle, assez bien constitué, pas trop maigre, air abattu, plaintes continuelles ; un peu de fièvre, quatre selles diarrhéiques jaunes. Pas d'appétit. Rien d'anormal à l'auscultation.

Le 9. Fièvre vive, pommettes rouges, facies pneumonique matité au sommet du poumon gauche avec souffle bronchique sans râles.

Le 10 *et jours suivants*. La fièvre et la diarrhée continuent. Matité dans toute la hauteur en arrière, gagnant l'aisselle. Respiration bronchique intense, diminuant vers la base. Obscurité du bruit vésiculaire dans l'aisselle. On croit parfois entendre quelques râles au sommet, mais ils sont toujours notés avec un point d'interrogation.

Respiration pure en avant sans matité ; idem à droite. Peu de toux, peu d'oppression.

Le 13. Le souffle existe aussi dans l'aisselle. La fièvre diminue, le son revient un peu au sommet ; jusque-là le diagnostic reste indécis entre une pneumonie et une pleurésie. Les symptômes généraux, le peu de toux et d'oppression, l'absence de râles, l'intensité du souffle au sommet et sa faiblesse en bas, font croire à un épanchement ; mais, au lieu d'égophonie, on a

de la bronchophonie, le côté n'est pas dilaté, et la matité n'est pas tout à fait absolue. Donc : lésion pulmonaire.

Le 15 et les jours suivants. La matité persiste plus considérable à la base, d'où la respiration est absente, tandis qu'elle est bronchique dans les parties supérieures de la matité, mais peu intense, le pouls est lent (76). L'enfant a été traité par la digitale. Le diagnostic n'est pas très-assuré.

Le 22. Les symptômes du début reparaissent avec une nouvelle intensité, le côté droit se prend et l'enfant meurt le 27, avec une respiration bronchique très-forte des deux côtés, sans mélange des râles.

Autopsie. — Pas d'épanchement dans les plèvres. Quelques petites fausses membranes très-molles au sommet gauche, cause probable des râles douteux observés par moments en ce point. De ce côté, le lobe supérieur à sa partie postérieure et le lobe inférieur dans sa totalité offrent les lésions décrites sous le nom d'*affaissement avec congestion*. Mais les bronches ne contiennent pas de muco-pus, ne sont ni rouges, ni sensiblement dilatées. Ce serait donc l'élément pulmonaire de la broncho-pneumonie, isolé de l'élément bronchique. Le mécanisme de l'affaissement si ingénieusement décrit par Gairdner ne saurait être invoqué ici. L'absence de râles est parfaitement expliquée par l'absence de lésions bronchiques.

J'omets les autres détails de l'autopsie qui n'offrent aucun intérêt pour notre sujet.

ARTICLE II.

ÉGOPHONIE.

Dans les faits que j'ai analysés, l'égophonie accompagne ordinairement la respiration bronchique, et quelquefois le souffle caverno-amphorique. D'autres fois, mais très-rarement, le souffle existe sans égophonie, l'auscultation de la voix donne lieu alors à la bronchophonie, à la pectoriloquie ; dans quelques cas la voix n'est pas modifiée dans ses caractères, mais elle est affaiblie ; on dirait un écho lointain de la voix naturelle sortant des profondeurs de la poitrine. Ce serait ici la pectoriloquie douteuse de Laënnec, bien différente de la véritable, nommée *voix caverneuse*, par MM. Barth et Roger.

Dans quelques faits, il n'y a pas de souffle, bien que l'égophonie soit manifeste.

Ordinairement localisée en arrière, non loin de la colonne vertébrale, à la racine du poumon, à l'angle de l'omoplate, en général sur les limites supérieures de la matité ; je la vois notée quelquefois dans toute l'étendue de l'épanchement en avant, dans l'aisselle et en arrière.

Laënnec accordait à l'égophonie une valeur pathognomonique. Il faut aujourd'hui beaucoup en rabattre d'après les faits signalés par plusieurs auteurs, notamment Skoda et M. Grisolle. Mais il ne faudrait pas aller trop loin, et priver le diagnostic d'un signe d'une valeur très-grande quoique non absolue. Dans la pneumonie lobaire des enfants l'auscultation de la voix m'a toujours donné le retentissement bronchophonique. Parfois la bronchophonie n'est pas très-nette, surtout dans la pneumonie lobulaire. Néanmoins le bredouillement nasillard, la voix de polichinelle bien marquée, lorsqu'elle n'est pas naturelle à l'enfant, je ne la retrouve que dans les épanchements. Aussi en présence des faits positifs d'égophonie observés par les auteurs dans différentes indurations pulmonaires, je conclus que ce symptôme est certainement produit par des conditions anatomiques complexes, mais que sa fréquence dans la pleurésie et sa rareté dans les autres affections lui conservent une grande valeur diagnostique.

L'existence de la bronchophonie dans plusieurs épanchements simples, comme celle de l'égophonie dans certaines maladies du poumon, doit rendre bien suspecte la valeur de la broncho-égophonie dans la pleuro-pneumonie.

Voici un fait dans lequel l'égophonie paraît bien due au passage des sons à travers le liquide. La respiration qui s'entendait au même niveau démontre en ce point l'absence d'induration pulmonaire.

OBSERVATION VII.

A..... (Marie), 8 ans, 3 mai 1855.

Début remontant à quinze jours, pas de fièvre, point de côté à gauche.

Le 4 mai. Pleurésie gauche caractérisée par : absence de vibration thoracique ; en arrière, matité, respiration bronchique dans toute la hauteur, égophonie type. En avant : matité dans toute la hauteur, considérable à la base, moindre au sommet ; respiration bronchique au bas, faible mais pure en haut.

Le 7. L'épanchement diminue, la respiration s'entend en arrière dans les fosses sus et sous-épineuses. Au dessous : matité, souffle, égophonie.

En avant la percussion donne les mêmes résultats que le premier jour. La respiration s'entend dans toute la hauteur, et cependant, *il y a de l'égophonie depuis le mamelon jusqu'à la base.*

Le 14. L'enfant sort guérie.

Landouzy attribuant l'égophonie à la compression seule du tissu pulmonaire et aux modifications de la voix à travers ce tissu, et voulant prouver que le liquide de l'épanchement n'y prend aucune part, raconte dans deux intéressants mémoires deux faits d'égophonie persistant après la thoracentèse (1).

Dans le premier fait, il est question d'une femme de 28 ans. La ponction pratiquée pour un épanchement qui occupait tout le côté gauche en refoulant le cœur à droite, ne donna issue qu'à 840 gr. de sérosité. Immédiatement après l'opération, on constate l'égophonie comme avant. Mais, oubli fort étrange, la percussion n'est pas pratiquée. Qu'est-ce qui prouve la sortie de tout le liquide?

Les détails du second fait suffisent à en réfuter la conclusion.

Une femme de 33 ans est affectée d'un épanchement considérable. Thoracentèse, 1450 grammes de liquide. Le souffle

(1) Nouvelles données sur le diagnostic de la pleurésie (Arch. gén. de méd., 1856). — Lettre à Bally (Arch. gén. de méd., 1861).

tubaire et l'égophonie sont plus marqués pendant et après l'opération qu'ils ne l'étaient avant. *La matité persiste comme avant.* Au dixième jour, la sonorité revient, l'égophonie et le souffle bronchique diminuent graduellement avec la matité.

Landouzy, avec plus d'enthousiasme que de logique, conclut de là que l'égophonie peut persister immédiatement après l'évacuation complète du liquide par la thoracentèse. Il en est de même du souffle tubaire et amphorique. Le regrettable professeur de Reims appelle cela *expérience clinique rigoureuse !* N'est-il pas évident au contraire qu'une partie de l'épanchement est restée dans la plèvre, et que sa résorption graduelle a coïncidé avec la disparition de l'égophonie, du souffle et de la matité?

Ces faits et leurs conclusions ont été déjà jugés, et je ne reviendrais pas à la charge si je n'avais le désir de séparer le vrai du faux dans ce sujet intéressant. Qu'après la thoracentèse, l'égophonie et le souffle tubaire, ou amphorique, persistent comme avant, augmentent même, il n'y a rien d'étonnant, et les exemples n'en sont pas rares. Qu'après la thoracentèse, lorsque la poitrine, lentement rétrécie, s'est appliquée contre un poumon induré, doublé de fausses membranes, le souffle et peut-être l'égophonie se rencontrent sans qu'il existe de liquide, rien de mieux ; mais que ces bruits augmentent ou subsistent immédiatement après l'opération lorsque le liquide est totalement évacué, je le nie formellement. En effet, à moins que l'air ne s'introduise à sa place dans la plèvre, le liquide ne peut être complétement évacué par la ponction que si l'expansion du poumon et le retrait des parois le permettent. Le poumon étant inextensible, la limite de l'évacuation de l'épanchement sera marquée par le degré de rétractilité immédiate du diaphragme, du médiastin et des côtes. La rétraction complète qui déforme la poitrine et amène les parois au contact du poumon est l'œuvre du temps. Je crois donc pouvoir modifier de la façon suivante la conclusion de Landouzy : La persistance du souffle et de l'égophonie après la thoracentèse in-

dique l'imperméabilité du poumon et la persistance d'une partie de l'épanchement.

Je mets de côté, bien entendu, les faits complexes où le souffle ne serait plus dû aux lésions pleurétiques : tels seraient les épanchements avec cavernes pulmonaires, tumeurs diverses, dilatations bronchiques, etc.

ARTICLE III.

RALES PULMONAIRES, FROTTEMENT PLEURAL.

1° *Râles.* — Dans la pleurésie des enfants, il est fréquent d'entendre des râles, et ce symptôme anormal grossit singulièrement les difficultés déjà si grandes du diagnostic; il est une des principales causes d'une erreur qui se commet journellement, et qui consiste à prendre la pleurésie au début pour une pneumonie de la base; je veux dire *hépatisation lobaire.* A mesure que l'épanchement augmente et devient manifeste, on reconnaît l'erreur; dans d'autres cas, on en commet une seconde en admettant mal à propos l'existence d'une pleuro-pneumonie, toujours trompé par les râles du début. Or il faut bien se rappeler que la pneumonie franche lobaire des enfants est très-rare à la base; la pneumonie de l'enfance, c'est la pneumonie du sommet; la broncho-pneumonie avec ses nombreuses variétés affectionne au contraire les parties postérieures et déclives du poumon.

Dans le courant de l'année 1864, j'ai observé, dans le service de M. Barthez, 34 pneumonies franches : sur ce nombre, 29 siégeaient au sommet, 2 à la partie moyenne, respectant le sommet et la base; les 3 autres occupaient les parties inférieures; une, très-peu étendue, était à la base de l'aisselle; 2 occupaient toute la base droite.

Je trouve un trente-cinquième fait sous le titre de *pneumonie de la base;* mais on n'a observé que des râles crépitants sans souffle, les phénomènes généraux et locaux avaient

presque entièrement disparu dès le quatrième jour: ce n'était, je crois, qu'une congestion pulmonaire.

J'ajoute, pour laisser à cette statistique toute sa valeur, que pour les autres affections de la base diagnostiquées pleurésies, la marche et la terminaison de la maladie ont toujours justifié ce diagnostic, établi soit dès le début, soit plus tard.

Les râles, dans la pleurésie, et je ne parle pas du frottement pleural, sont dus certainement à des causes diverses, d'abord à une lésion concomitante des bronches ou du parenchyme pulmonaire, et, dans ce cas, ils seront perçus soit au-dessus, soit au niveau de l'épanchement même, d'autant mieux sans doute que le poumon sera plus voisin de l'oreille. C'est problablement à cette condition qu'est due la grande fréquence de ce symptôme dans la pleurésie des enfants, car dans une petite poitrine un épanchement de 2 ou 3 centimètres d'épaisseur sera relativement important, et n'éloignera cependant pas beaucoup le poumon de la paroi; de plus, il n'en faudra pas beaucoup pour le comprimer, et cette compression paraît être la cause de rhonchus sibilants observés parfois au dessus du liquide et même à son niveau, la cause aussi d'une crépitation fine, très-riche, qui peut être rattachée au déplissement du poumon. Les bulles de cette crépitation sont plus fines que celles de la pneumonie des enfants; elles ressemblent davantage à celles de l'engouement chez l'adulte, elles arrivent par bouffées à l'inspiration. Les râles crépitants sont peut-être dus aussi à l'agitation de quelques mucosités par le passage de l'air dans les rameaux bronchiques comprimés. Ces râles divers ne sont pas rares au début des pleurésies, on les observe aussi à la période d'état, et ils sont fréquents au moment de la résolution. On pourrait alors les nommer *râles de retour de la pleurésie*. Ils sont plus ou moins gros. Dans certains cas, ils simulent à s'y méprendre le gargouillement d'une vaste caverne.

Quoi qu'il en soit de leurs causes diverses, j'affirme leur fréquence, et je tiens à constater que ce n'est pas seulement

après la résorption du liquide, mais aussi pendant qu'il remplit la plèvre, que la crépitation s'entend; elle peut être perçue à travers l'épanchement, et de l'existence de ce symptôme il ne faut pas conclure à une complication pneumonique. J'en emprunte la démonstration à un fait très-concluant, publié par Réeamier et Tessier (*Gazette des hôpitaux*, 27 mai 1843), et dont voici l'analyse en deux mots :

Il s'agit d'une jeune fille qui mourut d'une pleurésie aiguë dans le service de M. le professeur Trousseau, à l'hôpital Necker. Cette pleurésie, caractérisée par la matité, le souffle bronchique et l'égophonie, fut remarquable par une crépitation fine qui s'entendait dans une grande étendue de la poitrine et qui fut constatée jusqu'à la mort. A l'autopsie, on ne trouva pas la moindre trace de pneumonie, même à la surface; le poumon, revenu sur lui-même, nageait dans le liquide de l'épanchement, qui l'entourait de toutes parts, en haut comme en bas, en avant comme en arrière et dans l'aisselle.

2° *Frottement pleural.* — Je n'ai rien de spécial à noter sur le frottement pleural chez les enfants. Comme chez l'adulte, il existe là où l'épanchement disparaît; il se montre tantôt sous forme de raclement bien caractéristique, d'autres fois ce sont des craquements assez secs que l'on est exposé à prendre pour des râles, mais ces craquements ne disparaissent pas par la toux, et ils s'entendent aux deux temps de la respiration.

OBSERVATION VIII.

Pleurésie avec râles.

W.. .. (Jules), 4 ans, 20 septembre 1860. 4 mois auparavant, rougeole; depuis il est pâle et tousse un peu.

Pris, le 18 septembre, de fièvre et d'envies de vomir; la fièvre est peu intense et revient le soir.

Le 21. Fièvre peu intense, respiration pure à gauche; à droite, râles fins à l'inspiration et souffle bronchique éloigné dans la moitié inférieure du poumon. Matité et égophonie dans

la même étendue ; rien d'anormal ailleurs. — Diagnostic : *pleurésie.*

Le 23. Même matité ; respiration très-obscure mêlée de râles humides, et par moments respiration bronchique. Dilatation de ce côté et absence de frémissement thoracique.

Le 26. Matité. La respiration semble revenir à droite où elle est mélangée à des râles humides qui existent aussi à gauche.

Le 30. Encore de la matité à la base droite. On entend la respiration dans toute la hauteur, mais à la base elle est presque soufflante et accompagnée de râles.

Le 1er octobre. Pas de souffle, râles abondants, bullaires, à l'inspiration seulement. La matité est moindre.

Le 5. Diminution de sonorité ; quelques râles.

Le 18. Exeat. Il reste encore une légère matité, mais pas autre chose.

Je ne pense pas que l'étude des phénomènes généraux et locaux permette de mettre en doute l'existence d'une pleurésie avec râles, et sans pneumonie.

OBSERVATION IX.

Pleurésie avec épanchement considérable. — Râles fins.

H....., 4 ans et demi, probablement épileptique, était en traitement dans le service pour une bronchite fébrile intense, qui allait mieux lorsqu'il contracta la rougeole dans la salle. Dès le second jour de l'éruption, des phénomènes thoraciques intenses se manifestèrent. Anxiété considérable de la respiration, quelques râles peu abondants, peau brûlante, pouls très-fréquent. A partir de ce moment, pendant cinq jours, les râles deviennent très-nombreux et fins, surtout aux deux bases. Je note que par moments ils manquent à droite. L'auscultation pratiquée journellement jusqu'à la mort donne toujours les mêmes résultats.

A l'autopsie, on trouve dans la plèvre droite un épanchement séreux très-abondant qui repousse à gauche le médiastin antérieur en déplaçant le cœur. Quelques fausses membranes récentes sur les plèvres costale et diaphragmatique témoignent de la nature phlegmasique de l'épanchement. Le poumon droit

est affaissé, sans autre lésion ; à gauche, quelques points d'hépatisation lobulaire.

Un pareil épanchement ne peut pas s'être produit pendant l'agonie ; dans ce cas, il serait probablement double. Il faut donc admettre que les râles ont été entendus à travers le liquide, et produits dans un poumon qui n'a d'autre lésion que de l'affaissement et peut-être quelques mucosités dans les bronches. Leur abondance a fait négliger de pratiquer la percussion, et l'épanchement a été méconnu pendant la vie.

OBSERVATION X.

Épanchement double. — Râles fins des deux côtés.

D. ... (Péronelle), âgée de 13 ans, est prise d'un point de côté avec lequel coïncide à la base droite de la matité, de l'obscurité de la respiration et des râles humides. Le lendemain, la fièvre s'allume, on constate une fièvre typhoïde, sur laquelle je n'ai pas à m'étendre ; en même temps, la matité augmente, elle occupe les deux bases, quoique plus considérable à droite. Pas d'égophonie, pas de retentissement de la voix. Absence de respiration ou obscurité très-grande avec râles crépitants, au même niveau. Pleurésie double. Les jours suivants, la matité restant la même, augmentant même à droite, les râles se généralisent, mais plus nombreux et plus fins aux bases, surtout à l'inspiration. L'auscultation donne les mêmes résultats jusqu'à la fin qui arriva dix jours après le début, une angine maligne aidant.

Autopsie. - Fièvre typhoïde, angine diphthéritique.

Dans les deux poumons : lésions marquées de bronchite sans diphthérie. Dans chaque plèvre, un épanchement séreux sans fausses membranes.

OBSERVATION XI.

Anasarque scarlatineuse. — Épanchement pleurétique avec râles. — OEdème pulmonaire probable.

C..... (Benjamin), 9 ans, entré le 23 avril 1860.

Anasarque contractée après une rougeole constatée dans la

salle quelque temps auparavant. Rien d'anormal dans la poitrine les premiers jours.

Le 29 avril, début d'un épanchement pleurétique gauche qui se manifeste pendant six jours par les symptômes suivants: matité très-nette, absolue, en arrière et dans l'aisselle, égophonie manifeste dans la même étendue, perceptible jusque dans l'aisselle; souffle bronchique très-intense partout au niveau de la matité; râles fins crépitants, très-nombreux, arrivant par bouffées à l'inspiration seulement, entendus dans tous les points mats, surtout vers l'aisselle.

Au septième jour, ces symptômes diminuent, l'épanchement se résorbe, et au bout d'un mois l'enfant sort guéri ne conservant qu'une légère matité avec faiblesse du murmure vésiculaire à la base gauche.

Chez cet enfant, il est extrêmement probable que derrière l'épanchement existait de l'œdème pulmonaire qui donnait lieu aux râles. Un poumon œdématié fuit peu devant le liquide, au lieu d'être refoulé il plonge, et alors la respiration bronchique est entendue jusqu'à la base: c'est ce qui est arrivé ici.

OBSERVATION XII.

Épanchement pleurétique considérable. — Râles fins au moment de la résolution.

Etienne C....., âgé de 10 ans, d'une bonne santé antérieure, est alité depuis quinze jours pour un point de côté à droite, accompagné jusqu'ici de fièvre, de céphalalgie, de perte d'appétit; il entre à l'hôpital le 28 avril 1855.

On reconnaît un épanchement pleurétique à droite.

Matité absolue en arrière, excepté dans la fosse sus-épineuse, et en avant dans toute la hauteur, mais moins absolue sous la clavicule; respiration bronchique en avant et en arrière dans toute la hauteur, sauf la fosse sus-épineuse, ayant son maximum d'intensité dans la fosse sous-épineuse; sous la clavicule, elle est entremêlée de craquements ou bruits de frottement.

Egophonie, dilatation de la poitrine, effacement des espaces intercostaux et abolition de la vibration thoracique à droite.

Dès le second jour, la résorption commence, la fièvre a

cessé, la respiration bronchique offre un timbre caverneux lointain, au niveau de l'angle de l'omoplate; la matité ne remonte en avant que jusqu'à la troisième côte. En même temps apparaissent des râles très-fins, ils se généralisent et sont perçus dans tout le côté droit jusqu'après la disparition du liquide; ils sont alors remplacés par des bruits de frottement. L'enfant sort guéri le 13 mai.

Ici avons-nous eu une pneumonie en même temps qu'une pleurésie? La résolution de la pneumonie ne serait alors arrivée qu'au dix-septième jour; on n'a pas noté si le malade rendait des crachats et toussait; ou bien l'apparition des râles au moment où la fièvre tombe et où l'épanchement diminue, est-elle due au déplissement pulmonaire? Sans résoudre cette question, je constate que les râles ont été perçus pendant que le liquide entourait encore le poumon presque de toutes parts.

ARTICLE IV.

DES BRUITS CAVERNEUX ET AMPHORIQUES DANS LES EPANCHEMENTS (SOUFFLE, RALES, TOUX, PECTORILOQUIE).

Chomel avait signalé la possibilité de percevoir à travers un épanchement le gargouillement produit dans une caverne, à la condition que la caverne fût superficielle et la couche de liquide peu épaisse. Le liquide dissémine le bruit, mais on voit que d'après Chomel c'est malgré l'épanchement que le phénomène est perceptible. Il y a loin de là aux faits aujourd'hui connus de tous, annoncés par MM. Barthez et Rilliet, dès 1852 (Mémoire à la Société médicale (1852); — *Arch. gén. de méd.* (1853); — *Traité des maladies des enfants*, t. I^er^, 2^e^ édition).

Ici les bruits caverno-amphoriques sont entendus dans des épanchements simples, sans cavernes pulmonaires, et par suite de circonstances spéciales, ils sont bien le fait de la pleurésie.

M. Béhier, dans les *Archives* (1854), rapporte deux faits d'amphorisme dans des pleurésies purulentes. L'autopsie faite dans

un cas montra le poumon complétement affaissé contre les grosses bronches. Il transmettait au sommet de la poitrine les bruits de ces tuyaux.

M. Beauvais (*Gaz. des hôp.*, 1855) rapporte un cas de pleurésie chronique avec épanchement, ayant présenté les signes stéthoscopiques d'une caverne tuberculeuse.

M. Barthez, dans le Mémoire à l'Académie déjà cité, donne de nouvelles observations d'amphorisme et indique bien pour un grand nombre de cas le mécanisme de la transmission de ces bruits.

Landouzy en rapporte quatre nouveaux faits et signale ces phénomènes dans les pleurésies sans épanchement et guéries avec induration pulmonaire et rétrécissement du côté. (Nouvelles données sur le diagnostic de la pleurésie, *Arch. gén. de méd.*, 1856.)

Les traités récents de pathologie mentionnent ces symptômes, mais jusqu'ici on les regarde comme très-exceptionnels. Je crois, au contraire, au moins pour l'enfance, qu'ils seront observés assez souvent à mesure que l'attention se fixera sur ce point.

Dans les observations de pleurésies du service de M. Barthez, la respiration amphorique a été notée 40 fois, avec ou sans gargouillement, et accompagnée tantôt de pectoriloquie ou de bronchophonie, tantôt d'égophonie. C'est déjà beaucoup pour un symptôme exceptionnel, et je serais porté à croire que plusieurs fois il a passé inaperçu. En effet, l'esprit préoccupé du signe habituel, on note *respiration bronchique intense*, lorsque parfois l'oreille est frappée par le timbre caverneux de cette respiration, auquel on ne prendra garde que le lendemain ou plusieurs jours après ; on se souvient alors que tel il était aussi dès le début. La chose m'est arrivée ; c'est une méprise incomplète, mais elle peut être complète.

De plus, les pleurétiques n'ont pas toujours été auscultés exactement tous les jours, et les phénomènes dont je parle sont quelquefois passagers.

Les phénomènes caverno-amphoriques dans les épanche-

ments ont été jusqu'à présent indiqués, surtout dans des cas où le liquide est très-abondant et remplit le côté.

Mais je le vois aussi noté dans des circonstances très-différentes : dans des épanchements simples (j'entends sans complication pulmonaire), aigus ou chroniques, mais considérables, dans d'autres généralisés ou limités, le poumon est en même temps frappé de lésions qui peuvent être de deux sortes : les unes capables à elles seules de produire ces phénomènes, telles sont les diverses excavations pulmonaires, cavernes, dilatations bronchiques considérables, etc. Mais, chose remarquable, les phénomènes stéthoscopiques produits dans ces cavités peuvent être rendus perceptibles à l'oreille par le fait de l'épanchement, lorsqu'ils ne l'étaient pas avant, et cela de plusieurs façons, comme on le verra. D'autres fois, les bruits étaient perceptibles avant l'épanchement.

Un second groupe comprend des lésions du tissu pulmonaire, pneumonie, broncho-pneumonie, congestion, affaissement, etc., qui d'habitude ne donnent lieu qu'au souffle tubaire, mais qui par leur union avec la pleurésie renforcent l'intensité du souffle. Celui-ci prend alors, ainsi que les râles, un timbre métallique éclatant, se rapprochant plus ou moins du timbre caverneux, et devient même nettement caverneux ou amphorique.

Enfin, comme l'a démontré Landouzy, l'amphorisme s'observe dans quelques pleurésies d'où le liquide a disparu, et qui sont guéries avec retrait des côtes, induration pulmonaire et fausses membranes épaisses et résistantes.

De plus, quelques faits me paraissent démontrer que l'amphorisme est dû parfois à des conditions localisées dans une portion du poumon, et analogues à celles qui le produisent dans les pleurésies simples généralisées.

On peut, je crois, dès aujourd'hui, ranger dans trois catégories les épanchements dans lesquels les bruits caverneux et amphoriques sont dus à l'épanchement :

1° Epanchements simples ;

2° Epanchements avec poumons creusés de cavités ;

3° Epanchements avec lésions pulmonaires sans cavités.

Une quatrième catégorie comprendrait les faits où les bruits sont entendus pendant l'épanchement comme ils l'étaient avant.

Dans ces faits, dont je ne parlerai pas, la compressiou du tissu pulmonaire mieux appliqué contre la paroi peut augmenter l'intensité du souffle. Je laisse aussi de côté les phénomènes amphoriques dans les cas où il ne reste de la pleurésie qu'un poumon induré.

§ 1er.

Bruits caverno-amphoriques dans les épanchements simples, séreux ou purulents.

Dans ces cas, le poumon n'offre d'autre altération que celles qui sont le propre de la pleurésie : condensation du tissu avec ou sans fausses membranes.

L'épanchement, s'il est considérable, condense et refoule autour des grosses bronches le tissu pulmonaire; les petites bronches sont plus ou moins affaissées. Ce tissu charnu, dont la conductibilité est peut-être augmentée par les fausses membranes, surtout lorsqu'elles sont épaisses et organisées, transmet très-bien les sons des gros tuyaux voisins; sa compacité ajoute peut-être encore à sa résonnance; et comme je l'ai déjà dit, le brusque arrêt de l'air est bien propre à donner ou à augmeuter le timbre amphorique. Il en est ainsi lorsqu'on souffle dans un tube fermé à une extrémité. Si le poumon, dans cet état, est appliqué contre un des points de la paroi, le souffle caverneux ou amphorique est transmis directement par lui; s'il est entouré de tous côtés par le liquide, celui-ci servira de conducteur intermédiaire entre le poumon et la paroi. Dans le premier cas, le souffle sera plutôt localisé; dans le second, il sera plutôt disséminé et général, tout en conservant son maximum d'intensité aux poiuts les plus rapprochés de la racine des brouches.

Dans une seconde catégorie de faits, l'épanchement est li-

mité, le poumon paraît parfaitement sain, et cependant on observe le souffle caverneux ou amphorique. Il faut bien admettre alors que le poumon, dans une portion restreinte de son étendue, peut être mis par l'épanchement dans des conditions semblables ou analogues à celles qui, dans les pleurésies généralisées, concourent à la production et à la transmission de ces bruits.

La résonnance des râles dans la cavité relativement spacieuse des grosses bronches donne lieu au gargouillement.

L'auscultation de la voix fait constater tantôt l'égophonie, tantôt la bronchophonie ou la pectoriloquie. Quelle est la cause de ces variations ? Elle est peut-être multiple. Des différences souvent peu appréciables dans les degrés de la condensation du poumon, dans le calibre des tuyaux encore ouverts, etc., n'y prennent-elle pas une part considérable ? La bronchophonie, la pectoriloquie s'observent, je crois, plutôt lorsque le poumon condensé est appliqué contre les côtes, et l'égophonie lorsque la voix traverse le liquide. Ce serait rentrer dans les idées de Laënnec. Mais je n'en puis donner la preuve positive, parce que la relation des faits n'est pas toujours très-précise sur ce détail, et que dans nombre d'autres l'autopsie me fait défaut.

La toux, dans quelques cas, a été notée caverneuse ou amphorique. Dans beaucoup d'autres, ce symptôme n'a pas été noté ou recherché.

Ce que je dis ici de la toux, de la voix et les râles est applicable aux faits des séries suivantes; je n'y reviendrai pas.

OBSERVATION XIII.

Épanchement considérable à droite. — Hypertrophie du cœur. — Compression des gros vaisseaux par des tumeurs ganglionnaires bronchiques. — Souffle caverno-amphorique.

Six ponctions. — Guérison de l'épanchement. — Épanchement à gauche. — Mort.

G..... (Alexandre), 13 ans, entré le 13 mai 1863.

État antérieur. A la suite d'une bronchite, il est resté depuis quatre mois faible et maladif; depuis trois semaines, il accuse

une douleur assez vive dans le côté gauche de la poitrine, et des palpitations qui l'ont obligé de cesser son travail. Il tousse peu, l'appétit est conservé ; mais il a de la diarrhée et a eu quelques vomissements pendant plusieurs jours avant d'entrer à l'hôpital.

Le 14 mai. État actuel. Beaucoup d'oppression depuis hier, sueurs abondantes ce matin. Peau refroidie, lèvres violettes; pouls petit, tremblotant, inégal, intermittent, respiration très-haute, un peu bruyante, d'une fréquence moyenne; langue chargée, ventre normal.

Matité absolue de tout le côté droit de la poitrine, du haut en bas, se confondant en avant avec celle de la région péricordiale. Souffle simplement bronchique à la base, broncho-caverneux dans les fosses sous et sus-épineuses, ainsi qu'en avant, amphorique dans l'aisselle.

Le foie déborde considérablement les côtes, et la poitrine est élargie.

Ponction. 600 gr. de sérosité jaunâtre, transparente étaient déjà retirés, lorsqu'une menace de syncope fait suspendre l'opération. Une demi-heure après, on l'examine avec soin. On constate : matité persistant partout à peu près absolue, sauf sous la clavicule, où la poitrine rend à la percussion un léger son tympanique aigu et clair; respiration légèrement mais nettement amphorique au sommet en arrière, souffle faible, mais à large timbre dans tout le reste du poumon ; la toux présente les mêmes caractères avec une grande intensi é ; pas de chevrotement bien net, mais retentissement clair et métallique de la voix, surtout au sommet en arrière. Le foie est encore abaissé et le côté dilaté. Quelques éructations ; sonorité tympanique au niveau de l'estomac. Pouls faible.

15, La respiration, toujours bronchique dans le bas, est plus normale dans la fosse sus-épineuse ; la sonorité est revenue en avant. L'enfant n'est plus oppressé, le pouls reste petit, inégal.

Le 16. L'épanchement s'étant reproduit abondamment, dans la soirée, deuxième ponction. 1,500 gr. de sérosité transparente.

Le 17. On constate que la respiration commence à revenir ; cependant il existe encore dans la portion externe de la base, une respiration broncho-caverneuse qui fait place au murmure

respiratoire, à mesure qu'on se rapproche de la colonne vertébrale et des parties supérieures.

21. Le malade est de nouveau oppressé, le pouls est petit; il est survenu de l'œdème à la partie postérieure des cuisses et du tronc. Pas d'albumine dans les urines.

La respiration est pure à gauche: à droite, en arrière, respiration caverneuse presque amphorique du haut en bas; dans l'aisselle et en avant, souffle amphorique.

Troisième ponction, issue de 1,700 gr. de liquide jaune citrin. Après l'opération, les signes fournis par l'auscultation et la percussion persistent (1).

Le 23. L'œdème diminue. Son tympanique sous la clavicule; respiration faible partout, légèrement bronchique au sommet en avant, sans timbre amphorique.

Le 27. Respiration sans caractère anormal au sommet en arrière, bronchique plus bas. En avant, matité dépassant le bord gauche du sternum. Son tympanique sous la clavicule, douleur assez vive dans la région du foie. Oppression, cyanose légère.

Quatrième ponction. 1,150 gr. de sérosité transparente.

Les jours suivants, la respiration est faible en haut, bronchique à la partie inférieure avec matité.

Le 2 juin. L'épanchement se reproduit en abondance. En arrière, la respiration est nulle à la base, bronchique à la partie moyenne. En avant, son tympanique sous la clavicule, matité dès le deuxième espace intercostal, devenant absolue à partir du troisième; véritable souffle à la base; dans les grandes respirations, timbre amphorique de l'expiration dans toute la hauteur.

Foie abaissé.

Cinquième ponction. 1,150 gr. de sérosité transparente.

Après la ponction : en avant, sonorité assez claire, jusque dans le quatrième espace intercostal; pas de souffle, mais frottement doux. En arrière, matité et souffle bronchique, limités au tiers inférieur.

Le liquide se reproduit peu à peu les jours suivants, se révélant à l'auscultation par de la respiration bronchique.

Le 7 juin. — Sixième ponction. 1,200 gr. de sérosité.

(1) Il est à regretter que l'observation ne contienne pas sur ce point des détails précis.

A partir de ce jour, la sonorité revient, quoique un peu voilée dans les parties supérieures, et très-incomplète à la base. La respiration, encore quelque temps un peu bronchique à la base, redevient normale, mais faible, surtout en bas. Elle est, du reste, obscurcie par des bruits qui ont, en avant, les caractères des frottements à retentissement métallique, et qui ressemblent, à la base, en arrière, à des râles caverneux. Mais à mesure que la respiration reparaît, ils perdent ce timbre anormal. En août, il ne reste plus, de tous ces signes, qu'un crépitus assez fin à la base, en arrière. L'épanchement n'existe plus. Cependant, mais avec des alternatives, l'état de l'enfant indique toujours une gêne considérable de la circulation et de la respiration.

L'œdème persiste; le pouls est toujours petit, irrégulier, tremblotant, bien que les battements et les bruits du cœur soient nets et réguliers. La matité précordiale est exagérée.

Il se manifeste, plus tard, de la respiration bronchique, dans un espace très-restreint; en arrière, à la racine des bronches, et en avant, sur la ligne médiane. Le malade meurt le 20 novembre, après avoir été, pendant quatre ou cinq jours, dans un état d'oppression extrême. Un épanchement était survenu à gauche.

Autopsie. — Le péricarde, épais de 3 à 6 millimètres, est partout adhérent au cœur. Hypertrophie générale du cœur, sans altération des valvules. Tous les ganglions qui entourent les bronches, les vaisseaux, la racine des poumons, sont énormes et remplis de matières tuberculeuses plus ou moins dures, mais sans cavernes dans leur intérieur. Deux de ces masses ganglionnaires sont remarquables par leur volume et leur situation : l'une, plus grosse, recouvre la crosse de l'aorte et l'oreillette gauche, l'autre, plus petite, est située à l'origine de la veine cave supérieure.

Le poumon droit est doublé d'une plèvre épaisse et dure et sillonnée de dépressions correspondant aux côtes ; très-peu de liquide dans la plèvre.

Dans le côté gauche, vaste épanchement, qui a dû se former dans les cinq derniers jours de la vie, car l'examen de la poitrine, fait quatre jours avant la mort, pour la dernière fois, n'en laissait pas soupçonner l'existence.

Le tissu pulmonaire est sain; épanchement dans le péritoine.

Remarquons d'abord l'heureux résultat de la persévérance. C'est pour la pratique de la thoracentèse un succès bien encourageant que la guérison par la ponction six fois répétée d'un épanchement aussi gravement symptomatique. Les altérations du péricarde et du cœur, la compression des gros vaisseaux par d'énormes ganglions, la gêne de la circulation traduite par l'hydropisie et l'état du pouls, n'ont pas empêché de venir à bout de l'hydrothorax et de prolonger de six mois la vie du malade. Ce n'est pas la faute de l'opération, si un nouvel épanchement du côté opposé est venu terminer la scène.

Quant au souffle, nous le trouvons, dès le début, caverneux en arrière et en avant, amphorique dans l'aisselle; plus tard (2 juin), il est amphorique à l'expiration dans toute la hauteur; d'autres fois, le timbre caverneux descend avec le liquide jusque vers la base (17 mai). Ces variations du souffle, et surtout la grande étendue qu'il occupe, ne permettent pas de supposer qu'en tous ces points, le poumon comprimé fût appliqué contre les côtes. Le liquide, évidemment, servait ici d'intermédiaire pour la transmission des bruits.

Tantôt après la ponction, le souffle disparaît aux parties supérieures pour faire place à une respiration incomplète; tantôt il persiste; mais alors, remarquons-le bien, la matité persiste avec lui, et nous montre que l'épanchement n'a été évacué qu'en partie. Dans ce dernier cas, nous voyons peu après, le lendemain ou le surlendemain, les signes de l'épanchement limités à la base. Que s'est-il passé? Une chose bien simple. Le poumon, entouré de fausses membranes épaisses, n'a pas pu subitement recouvrer sa perméabilité, et une certaine couche d'eau reste étalée tout autour; il la recouvre peu à peu, se distend aux parties supérieures, et le liquide s'amasse vers le bas. C'est ce que l'on voit surtout à la suite des premières ponctions.

Les tumeurs ganglionnaires ont-elles pris part à la produc-

tion du souffle amphorique ? Il est possible qu'elles aient rendu plus facile la compression du poumon, et contribué comme corps solide à transmettre les bruits anormaux dans les points voisins de la colonne vertébrale.

OBSERVATION XIV.

Pleurésie gauche. — Variabilité de la respiration caverneuse. — Sa localisation au niveau de l'épanchement à la partie antérieure de la poitrine.

Léon, Gaston, 10 ans, 9 juillet 1855. Renseignements très-incomplets. On sait seulement qu'il est malade depuis deux mois, qu'il a beaucoup maigri, qu'il tousse, et se plaint de douleurs dans les deux côtés de la poitrine. Depuis quelques jours, il a de la fièvre et de l'assoupissement.

Le 10. Beaucoup de toux grasse un peu creuse, pouls petit (100 p.) En arrière à gauche : matité dans les trois quarts inférieurs, et respiration bronchique dans presque toute la hauteur, caverneuse à la racine du poumon. Egophonie. En avant : sonorité normale sous la clavicule gauche, non tympanique ; en ce point la respiration est obscurcie. A 3 centimètres au-dessous de la clavicule, matité jusqu'à la base, respiration nulle, égophonie. Le cœur n'est pas déplacé.

Le 11. La respiration caverneuse est beaucoup plus intense.

Le 12. Elle disparaît, et le bruit respiratoire, quoique faible, est perçu au sommet; la respiration est bronchique au-dessous de l'omoplate. Le lendemain, la respiration caverneuse reparaît. Rien d'anormal à droite.

Le 16. La matité remonte jusqu'à la clavicule, et sous cet os, l'expiration est caverneuse.

En arrière : matité plus marquée à la base, respiration faible partout, nulle en bas, où cependant l'expiration est bronchique dans les fortes respirations.

Le 23. La sonorité revient à la base en arrière, d'où la respiration est absente. En avant : respiration bronchique sous la clavicule. Pas de râles.

Le 24 Une ligne partant de la troisième apophyse épineuse dorsale, suivant l'épine de l'omoplate, et venant gagner obliquement la base au niveau du bord antérieur de l'aisselle, divise la poitrine en deux parts, dont l'une postéro-inférieure est sonore à la percussion, et l'autre antéro-supérieure com-

plétement mate. En arrière : faiblesse de la respiration. En avant, souffle caverneux, égophonie.

Les jours suivants, la respiration revient en arrière; en avant : pas de changements. L'état général s'améliore, l'enfant mange bien, n'a pas de fièvre, seulement il tousse encore et transpire un peu.

Le 16 août. La sonorité est normale en arrière, la respiration pure, semblable à celle du côté opposé, dans toute la hauteur. Matité absolue en avant et dans l'aisselle du haut en bas. Respiration caverneuse sous la clavicule, nulle plus bas; amphorique au sommet de l'aisselle, très-faible à la base. Egophonie sur la partie latérale de l'épanchement. Les bruits du cœur sont très-secs, très-étendus, très-sonores. Encore de la toux et quelques sueurs. Pas de crachats, pas de fièvre. Se lève, joue et mange bien.

Le 24. Tousse à peine, sue encore la nuit. Mêmes signes physiques un peu diminués ; ainsi la respiration caverno-amphorique est moins intense. On envoie l'enfant achever sa guérison à la convalescence.

Traitement : un purgatif et un vésicatoire au début.

Il est impossible de fixer le début de cet épanchement et de savoir ce qui rendait l'enfant malade depuis deux mois. Le bon état qui est rapidement survenu ne permet pas de croire à une lésion tuberculeuse. A sa sortie il n'avait plus que quelques sueurs nocturnes, sans fièvre. Et remarquons qu'au mois d'août il n'est pas nécessaire d'être tuberculeux pour suer un peu la nuit dans une salle d'hôpital. Une gêne même légère de la respiration suffit pour expliquer le fait. Il s'agit donc probablement d'une pleurésie simple, mais, fût-elle purulente, l'intérêt de la remarque que je veux faire n'en serait en rien diminué.

Nous voyons la respiration caverneuse s'établir d'abord en arrière, puis diminuer et disparaître avec l'épanchement. A mesure que celui-ci augmente en avant et se limite à la moitié antérieure, le souffle caverneux y remplace l'obscurité de la respiration et devient même amphorique. C'est bien au niveau du liquide qu'il se produit et se transmet à l'oreille. On ne

dira pas ici que le poumon affaissé, réduit à l'état de moignon charnu, s'applique contre les grosses bronches et la paroi antéro-latérale pour y transmettre les bruits des gros tuyaux aériens, puisque la sonorité normale et le murmure vésiculaire parfaitement pur nous montrent cet organe en arrière dans toute l'étendue jusqu'au milieu de l'aisselle. Il est évident que s'il est affaissé, c'est uniquement sur sa face antérieure qui est en contact avec le liquide.

Le souffle caverno-amphorique, quelle que soit la condition anatomique simple ou complexe de sa production, est dans ce fait, étroitement lié à la présence de l'épanchement, puisqu'ils se suivent sans se quitter.

Enfin, l'égophonie ayant été constatée tout le temps, on peut dire que la bronchophonie, la pectoriloquie observées souvent en pareils cas, ne sont cependant pas les compagnes obligées de la respiration caverneuse.

OBSERVATION XV.

Pleurésie simple. — Souffle caverneux.

2 juillet 1863. B....., Louise, 12 ans.

Début, il y a quatre jours, par points de côté à gauche, frisson, fièvre, oppression, nausées sans vomissements.

Le 3. Physionomie assez naturelle, peau chaude, pouls modérément fréquent, épanchement dans tout le côté gauche. Obscurité du bruit respiratoire partout ; mais dans les grandes inspirations, souffle caverneux ; matité.

Le 5. Absence de bruit respiratoire et de souffle, matité.

Le 8. L'épanchement est résorbé, pas de râles. Guérison.

Le 12. Exeat.

OBSERVATION XVI.

Pleurésie simple. — Souffle amphorique en avant, au niveau du liquide.

R....., Marie, 9 ans, entrée le 14 mars 1865, toux depuis trois semaines, douleurs dans le côté gauche, fièvre depuis huit jours.

Le 15. Fièvre, 120 pulsations, 51 respirations ; bruit skodique très-net sous la clavicule, douteux dans la fosse sus-épineuse. Dans tout le reste du côté gauche, matité absolue, absence de vibrations thoraciques, dilatation bien marquée, déplacement du cœur, dont on perçoit les battements au milieu de l'épigastre.

Auscultation : en arrière à gauche, râles muqueux et respiration forte dans la fosse sus-épineuse. Au-dessous, souffle bronchique léger allant en diminuant jusqu'à la base.

En avant : souffle caverneux amphorique assez marqué, mêlé de quelques râles, surtout vers l'aisselle.

Retentissement de la voix sans égophonie.

A droite : râles sonores assez abondants.

Le 16. Le niveau de la matité s'est abaissé en avant jusqu'au mamelon. Au-dessus du mamelon, son skodique et respiration à peu près normale ; au-dessous, respiration amphorique comme la veille. En arrière, respiration forte dans la moitié supérieure, souffle bronchique très-accusé dans la moitié inférieure. Diminution de l'épanchement.

Le 18. Le souffle a disparu.

Le 21. Matité et obscurité de la respiration dans le tiers inférieur.

Le 2 avril. Sonorité et respiration un peu faible à la base, en arrière ; pas d'autres signes locaux. État général excellent. Exeat.

Notons dans ce fait la localisation du souffle amphorique en avant dans l'espace mat, son timbre simplement bronchique en arrière, et la respiration à peu près normale sous la clavicule jusqu'au mamelon, là où existe le son tympanique. Les quelques signes de bronchite observés le premier jour n'existent plus, et la guérison est rapide et complète. Aussi, sans m'aventurer dans une explication que l'autopsie seule eût pu donner, j'en conclus que même dans les pleurésies simples, les conditions nécessaires à la production de l'amphoricité peuvent être limitées à une partie du poumon, autre que le sommet ou le voisinage de la racine des bronches.

§ 2.

Épanchements avec cavités pulmonaires.

OBSERVATION XVII.

Jean M...., 14 ans, entre le 15 février 1855, à l'hôpital.

Il avait eu trois mois auparavant une maladie de poitrine qui l'avait retenu quinze jours au lit. Il souffrait dans le côté gauche.

Le 15. A son entrée :

Poumon gauche : point de matité. Le long du bord axillaire de l'omoplate on entend des râles crépitants très-fins ; ronflement dans le reste du poumon (vomitif). Le lendemain, les râles crépitants ont disparu ; on entend du ronflement dans tout le côté. Pas de matité. Les jours suivants, la respiration devient tout à fait pure et sans râles.

Le 20. Apparition d'une respiration bronchique qui devient plus intense le lendemain, et qui se change au bout de deux jours en un véritable souffle caverneux ayant son siége dans la fosse sous-épineuse. Cette respiration caverneuse, qui disparaît de temps en temps, reparaît dès que le malade fait une grande inspiration. On entend des râles dans toute la hauteur du poumon ; respiration obscure à la base, matité, égophonie. Rien d'anormal à droite, si ce n'est parfois quelques bruits qui ressemblent à du frottement.

Le 24. L'intensité des phénomènes stéthoscopiques a augmenté. Voici l'état de la poitrine :

En avant : sous la clavicule, dans une hauteur de 4 centimètres, sonorité tympanique considérable, d'autant plus creuse, que l'on percute plus près de la clavicule. Le bruit respiratoire est très-obscur dans la même étendue. Au-dessous, la sonorité est normale et la même que du côté opposé.

En arrière : la matité remonte jusque dans la fosse sus-épineuse. La respiration caverneuse s'entend dans toute la partie moyenne du poumon, et avec elle, un véritable gargouillement et de l'égophonie évidente.

A la base : la voix est plus retentissante, l'égophonie moins franche.

Au sommet : craquements comme dans une caverne.

Le lendemain, la matité s'élève encore en arrière, et en avant elle occupe la base jusqu'à la quatrième côte.

Le malade rend depuis quelques jours des crachats jaunes, épais.

Le 26. Diminution de l'épanchement. On a déjà un amendement dans les symptômes. En effet :

Au niveau de l'angle de l'omoplate, on entend encore de la respiration bronchique creuse, mais moins creuse que les jours précédents. La respiration caverneuse a disparu dans le reste du poumon.

Dans les deux tiers supérieurs en arrière, on entend de gros râles humides superficiels, et à la base, de gros râles assez clairs, bien qu'il y ait encore absence du murmure vésiculaire.

En avant : la matité qui remontait jusqu'à la quatrième côte a disparu ainsi que la sonorité tympanique, et le bruit respiratoire jusqu'alors très-obscur, est aujourd'hui mêlé de sibilance et s'entend mieux.

Le 1^er^ mars. La matité persiste en arrière. La respiration caverneuse descend de plus en plus : elle occupe aujourd'hui le tiers inférieur du poumon.

A la partie supérieure on a toujours des râles, mais sans timbre creux.

Le 2. Ces râles se généralisent et prédominent dans les deux tiers inférieurs où ils sont gros et humides.

On n'entend plus la respiration caverneuse qui existait les jours précédents.

Le 4. L'épanchement est résorbé, il ne reste que des râles de bronchite et du frottement pleural.

Le 8. Les râles sont moins abondants, la respiration s'entend à la base. Il survient de la respiration bronchique dans la partie médiane du poumon en arrière. La matité est peu étendue.

Le 13. La respiration est presque caverneuse à la partie médiane et dans la fosse sous-épineuse. La matité augmente. L'épanchement se reproduit.

Le 14. Matité absolue en arrière dans toute la hauteur. Respiration caverneuse le long de la colonne vertébrale, ayant son maximum d'intensité dans la fosse sous-épineuse, respiration caverneuse dans l'aisselle, retentissement creux de la toux.

égophonie, râles sous-crépitants. En avant : point de changement dans la sonorité, la respiration s'entend bien mêlée à des râles muqueux.

Depuis trois jours œdème de la face et de la partie postérieure des cuisses.

Le 16. L'épanchement a augmenté, absence complète des vibrations thoraciques. Matité absolue en arrière et dans l'aisselle. Sonorité exagérée sous la clavicule jusqu'au mamelon.

En avant : râles sibilants et ronflants à l'expiration surtout : inspiration d'ailleurs obscure.

Au milieu de l'aisselle : râles à timbre bronchique. Au-dessous : respiration bronchique.

En arrière : au sommet, gros râles humides, gargouillants, avec respiration bronchique devenant caverneuse dans la fosse sous-épineuse, et allant de là en diminuant jusqu'à la base. Le timbre des râles suit la même dégradation.

Egophonie dans presque toute la hauteur, surtout en bas.

Retentissement caverneux de la toux.

L'œdème se généralise. On constate pour la première fois une albuminurie légère.

Le 19. Le timbre caverneux est encore plus marqué. Maximum dans la fosse sous-épineuse, d'où le souffle caverneux rayonne en décroissant. Retentissement de la toux faisant mal à l'oreille.

En avant : matité creuse, respiration très-obscure, légèrement bronchique et râles abondants.

Il y a aussi en avant, du retentissement de la voix et de l'égophonie à la base ; oppression considérable. Toux quinteuse. Toujours expectoration muco-purulente, râles à droite.

Le 21. Mort.

Autopsie. Dans la plèvre gauche un litre de sérosité.

Le poumon est maintenu à la partie supérieure du thorax par des adhérences très-solides. Il est attaché à toute la hauteur du péricarde, de la colonne vertébrale et de l'angle des côtes par des adhérences, facile à rompre, par conséquent refoulé en dedans et en arrière ; son tissu est compact. Tout le sommet est transformé en pneumonie chronique mêlée d'infiltration tuberculeuse. La partie antérieure affaissée contient quelques tubercules miliaires très-rares. A la racine du poumon, un gros ganglion suppuré est converti en caverne et communique avec la grosse bronche. En arrière de ce ganglion

auquel elle est contiguë, une vaste excavation de 7 centimètres de longueur sur 4 de largeur est creusée dans le sommet du lobe inférieur et remplie de matière tuberculeuse caséeuse solide et traversée par des filaments bronchiques et vasculaires non encore détruits. Cette masse devait correspondre à la fosse sous-épineuse. Maintenue contre les côtes par les adhérences signalées, comprimée et rendue plus compacte par l'épanchement, elle formait un corps solide qui transmettait directement à l'oreille les bruits de la bronche gauche et de la caverne ganglionnaire, ce qui explique l'intensité du souffle caverneux dans la fosse sous épineuse

Œdème du poumon droit, sans autre lésion ; cœur volumineux.

J'ai rapporté un peu longuement peut-être les résultats de l'auscultation, parce qu'ils ont dans ce fait une importance énorme. Voici, en effet, un garçon probablement tuberculeux depuis trois mois ; il porte dans son poumon des lésions qui ne se forment pas en quelques jours ; cependant, à son entrée, il n'existe que des signes physiques de bronchite. Un épanchement se forme, et aussitôt apparaît une respiration caverneuse qui augmente avec lui et disparaît de même, en s'abaissant avec le niveau du liquide. Pendant une dizaine de jours elle est absente; le liquide revient, elle en fait autant.

Quel peut être, dans ces phénomènes, le rôle de l'épanchement? M. Barthez a démontré, dans un mémoire à l'Académie (1855), qu'un corps solide interposé entre un point des parois thoraciques et les bronches, transmet à l'oreille en ce point les bruits de ces tuyaux. Or, nous avons ici le corps solide, les bronches, et de plus une caverne communiquant avec elles ; et cependant nous avons besoin d'un liquide surajouté pour rendre perceptibles les bruits anormaux. L'épanchement a eu, selon moi, pour effet, en refoulant le poumon adhérent aux côtes, de rendre plus intime le contact de la masse solide, d'une part avec la paroi, de l'autre avec la bronche et la caverne ganglionnaire ; en second lieu, s'il existait d'abord des portions de poumon aéré entre ces différentes parties, la com-

pression, en les affaissant, a supprimé cet obstacle à la transmission des bruits.

A un point de vue général, il est permis d'établir que, dans certains cas, un épanchement peut faire et fait entendre à l'auscultation des bruits anormaux, tels que souffle caverneux, gargouillement qui, sans lui, bien qu'ils se produisent dans la profondeur du poumon, ne sont pas cependant transmis à l'oreille. Voici, je crois, comment les choses se passent.

Qu'une caverne, et cela se rencontre surtout chez les enfants, la tuberculisation pulmonaire n'ayant pas chez eux de siége de prédilection; qu'une caverne, dis-je, ganglionnaire ou autre, communiquant avec les bronches, se trouve située au centre d'un lobe ou à la racine du poumon, entourée qu'elle sera de tissu pulmonaire sain et aéré, elle ne donnera lieu dans l'état ordinaire, à la perception d'aucun bruit morbide. Survienne un épanchement, ces bruits peuvent être perçus de deux façons principales :

1° Le liquide, en refoulant le poumon et changeant ses rapports, peut, dans certaines circonstances, mettre la caverne elle-même avec un point des parois accessible à l'oreille. La transmission des bruits est directe dans ce cas. Elle peut être indirecte; l'épanchement comprimant le poumon et l'appliquant contre la paroi, en fait un corps bon conducteur des sons entre l'oreille et la caverne. Il en est de même pour les masses solides, ainsi que nous venons de le voir. Mais directe ou indirecte, la transmission des bruits a lieu par des corps solides; elle est alors plutôt locale.

2° Dans une seconde série de faits, notre caverne ne se rapprochera nullement des côtes; mais le poumon, entouré par le liquide et condensé autour d'elle, le souffle caverneux apparaîtra, grâce à la bonne conductibilité du tissu induré, et du liquide, qui prennent la place d'un poumon aéré. La transmission se fait ici par des solides et des liquides; elle tend à se disséminer, à se généraliser.

Mais une condition essentielle au phénomène, c'est que la caverne ne s'affaisse pas, ce qui dépend de circonstances di-

verses et surtout de la résistance de ses parois. Lorsqu'elle siége notamment à la racine des bronches, entourée de tissus épaissis par l'inflammation chronique ou de ganglions tuberculeux qui s'enfoncent parfois fort avant dans le hile du poumon, elle est munie d'une paroi, véritable muraille solide, qui maintient la cavité et fournit en même temps un point d'appui utile pour la compression du poumon.

En somme, par le fait d'un épanchement, les bruits qui se passent dans les cavités pulmonaires profondes peuvent être rendus perceptibles comme ceux des grosses bronches, et par les mêmes moyens. Il est probable qu'habituellement, on perçoit ensemble les deux sortes de bruits dans les pleurésies considérables. Mais si la caverne siégeait dans le centre du lobe inférieur, le souffle caverneux pourrait venir d'elle seule, dans un épanchement de moyenne abondance. C'est ce qui arriverait aussi dans un cas de dilatation bronchique aiguë ou chronique, mais peu considérable, compliquée d'épanchement.

OBSERVATION XVIII.

Pleurésie purulente limitée. — Caverne interlobaire. — Souffle bronchique et caverneux.

Dans ce fait, la respiration bronchique et caverneuse était surtout entendue au-dessus de l'épanchement, loin de la caverne, là où le tissu pulmonaire comprimé, privé d'air, était adhérent à la paroi costale par l'intermédiaire d'une épaisse couche de fausses membranes. Le son était tympanique dans les mêmes points, des râles en grande quantité s'entendaient au niveau de l'épanchement. On y verra cette variabilité des symptômes physiques dont j'ai parlé plusieurs fois. Enfin, malgré la place que j'assigne à ce fait, je dois avouer qu'il me serait difficile de déterminer la part que la caverne a prise à la production du souffle caverneux. Mais il est bien à croire qu'elle n'y était pas étrangère. Je suppose, non sans raison, que tantôt pleine de liquide, tantôt vide, tantôt à moitié remplie, elle rend compte de la variation des symptômes stéthoscopiques.

J..... Léon, 3 ans. 12 octobre 1863. Bonne santé antérieure. Depuis deux mois, fièvre avec redoublements le soir; toux fréquente, un peu d'oppression, alternatives de diarrhée et de constipation.

A son entrée : enfant pâle, jaunâtre, maigre. Respiration expiratrice et fréquente. Ventre normal, foie abaissé. Côté gauche de la poitrine non dilaté, cœur à sa place, matité dans toute sa hauteur en arrière, excepté au sommet, où l'on trouve du son à timbre aigu. Absence de la respiration, mais expiration retentissante. En avant, la respiration s'entend, mais affaiblie. Elle est pure à droite. Peau brûlante, pouls 152, fort et vibrant, diarrhée.

Le 21. Moins de fièvre; respiration soufflante dans la fosse sus-épineuse seulement; elle y est mêlée de râles humides qui existent seuls dans le reste de la hauteur, très-abondants, par bouffées à l'inspiration. Rien de changé en avant.

Le 23. Les râles ont disparu le matin; le soir, la fièvre est redevenue intense, les râles ont reparu abondants, assez fins, surtout à la base. Souffle bronchique qui va en augmentant à mesure qu'on approche du sommet.

Le 26. Même matité; respiration très-faible dans toute la partie postérieure, un peu soufflante au sommet. En avant : son tympanique sous la clavicule, respiration bronchique dans le même endroit, absente plus bas; le cœur bat en dedans du mamelon.

Le soir du même jour, le souffle tubaire a reparu très-intense dans toute la hauteur en arrière, où il est mêlé de râles humides, arrivant par grosses bouffées à l'inspiration; à droite, apparition de râles humides. Petite toux sèche; la fièvre et la diarrhée persistent.

Les jours suivants, même variabilité dans les symptômes stéthoscopiques. L'enfant dépérit, vomit ses repas, sue abondamment.

Le 30. En avant, dans la moitié supérieure, son tympanique et respiration presque caverneuse. En arrière, matité partout, respiration bronchique en haut, absente en bas; toujours fièvre intense et diarrhée abondante.

30 novembre. L'enfant, dont l'état général s'était un peu amélioré, les symptômes locaux restant à peu près les mêmes, est reprise de fièvre et de diarrhée. Elle a des quintes de toux et rend à la suite des crachats purulents; on suppose une per-

foration pulmonaire; la respiration est absente à la base, et légèrement soufflante dans la partie moyenne. La matité persiste.

Huit jours après, l'enfant meurt sans avoir présenté de symptômes stéthoscopiques nouveaux, si ce n'est la réapparition des râles.

Autopsie. — La plèvre forme une coque épaisse qui coiffe tout le sommet du poumon gauche et le maintient contre la paroi. Dans les deux tiers inférieurs, elle est séparée du poumon par une vaste poche pleine de pus qui se prolonge dans la scissure interlobaire, où elle forme une cavité secondaire. Cette dernière, qui a l'aspect d'une caverne, est entourée de gros ganglions caséeux en partie ramollis comprimant le tissu pulmonaire. Celui-ci contient dans le voisinage quelques gros tubercules; le reste du tissu est seulement comprimé, aplati, privé d'air, et contient quelques tubercules miliaires disséminés.

Suit un dessin qui montre la poche purulente refoulant le poumon en avant, en haut et un peu en dedans. On a omis de parler de la perforation pulmonaire.

§ 3.

Phénomènes caverno-amphoriques dans les épanchements compliqués de lésions qui augmentent la compacité du tissu pulmonaire.

Ces lésions sont celles de la pneumonie, de la broncho-pneumonie, de la congestion, et peut-être de différentes sortes d'infiltration tuberculeuse.

MM. Barthez et Rilliet (1) enseignent : « Lorsqu'un épanchement vient se surajouter à une pneumonie, il arrive quelquefois (mais c'est le cas le plus rare) qu'une absence presque complète du bruit respiratoire remplace la respiration bronchite. Le plus ordinairement, au contraire, le souffle augmente considérablement d'intensité, quelquefois même il prend un véritable timbre caverneux; et si quelques mucosités bronchiques, agitées par la colonne d'air, donnent nais-

(1) Maladies des enfants, 2e édit., t. Ier, p. 562.

sance à des râles, on croirait, à s'y méprendre, qu'il s'est formé une véritable excavation dans le poumon. En même temps la voix retentit avec tant de force, qu'elle fait littéralement mal à l'oreille..... La condition nécessaire est que l'hépatisation soit assez étendue et assez profonde, pour que le poumon ne puisse pas s'affaisser. »

Ceci est d'une grande vérité et d'une haute importance pour le diagnotic des pleurésies compliquées; je trouve, en effet, dans mes observations de pleuro-pneumonie, le souffle noté : *intense*, *très-intense*, *métallique*, *éclatant* , *se rapprochant du souffle caverneux*. Dans d'autres cas, il était véritablement caverneux ou amphorique. Les râles, lorsqu'ils sont entendus, empruntent en général le timbre du souffle; mais le fait n'est pas constant. De plus, le souffle caverno-amphorique est parfois accompagné d'égophonie, et non toujours de bronchophonie ou de pectoriloquie.

Le poumon épaissi par la phlegmasie ne peut pas s'affaisser. L'épanchement, cependant, le comprime et augmente sa compacité. Dans ces conditions, il transmet très-bien les sons des gros tuyaux auxquels il est contigu ou qui le traversent. L'affaissement probable des petites bronches augmente encore la résonnance.

Ajoutons que, dans la broncho-pneumonie, la dilatation des bronches, qui est le fait ordinaire, constitue une condition favorable à la production du caverno-amphorisme.

Voici quelques faits à l'appui de ce que j'avance.

OBSERVATION XIX.

Coqueluche. — Broncho-pneumonie. — Pleurésie gauche limitée. — Souffle et râles caverno-amphoriques.

L..... (Louis), 7 ans, entré le 27 juillet 1864.

Enfant pâle, lymphatique, un peu maigre. Coqueluche datant d'un mois et demi ; quintes nombreuses, très-fortes, vomissements fréquents.

A son entrée, on constate un peu de fièvre. La sonorité est

normale des deux côtés de la poitrine : râles bullaires assez nombreux généralisés.

29 juillet. Le malade, qui se levait, a pris froid hier soir dans la cour, il est survenu une fièvre assez vive, de l'oppression et un point de côté à gauche.

De ce côté, en arrière seulement, matité et respiration bronchique intense dans la moitié inférieure, râles humides et sonores à droite.

Les jours suivants, mêmes signes. Egophonie.

3 août. Côté gauche : l'épanchement augmente; la matité remonte en arrière jusqu'à l'omoplate et gagne le bord postérieur et la base de l'aisselle; respiration broncho-caverneuse, très-intense, surtout à la partie moyenne; râles humides sur a limite de la matité; sonorité en avant, et râles.

Côté droit : Matité non absolue à la base et respiration bronchique jusque dans l'aisselle; râles humides dans tout le côté, abondants et fins à la base.

La vibration thoracique existe à droite, elle est nulle à gauche; fièvre et oppression moyennement intenses.

Broncho-pleuro-pneumonie.

6. Mêmes signes. De plus, des râles caverneux se mêlent à la respiration caverneuse; le côté gauche est un peu dilaté.

7. La matité et la respiration bronchique disparaissent à droite, où il ne reste plus que des râles humides.

A gauche, la matité est absolue, mais ne dépasse pas la limite des jours précédents; le souffle et les râles ont un timbre caverno-amphorique très-marqué, on croirait à un vaste gargouillement dans une immense caverne; la fièvre a diminué; peu d'oppression; la coqueluche est moins intense.

Pendant quinze jours encore, ces symptômes restent les mêmes. Puis, avec l'épanchement, disparaît le timbre caverno-amphorique des râles et de la respiration, pour faire place à un frottement pleural assez rude. L'enfant sort en bon état le 25 septembre. La respiration est pure des deux côtés, et la coqueluche a presque entièrement disparu.

Peut-on invoquer ici l'abondance de l'épanchement, que la percussion montre limité à la partie postérieure et à la base de l'aisselle? N'est-il pas probable que les deux poumons étant frappés de broncho-pneumonie, si le gauche avait été en grande partie comprimé et condensé contre sa racine, le ma-

lade eût été rapidement asphyxié? Or l'oppression était médiocre.

Je ne vois, comme cause du phénomène caverneux, que l'union de la pleurésie avec la broncho-pneumonie.

OBSERVATION XX.

Broncho-pleuro-pneumonie. — Souffle caverneux.

Un garçon de 4 ans, B..... (Pierre), à la suite d'une rougeole récente, dont la date précise n'est pas indiquée, est pris depuis six jours d'oppression, de fièvre, de toux rauque avec sifflement laryngé. Il entre, le 4 janvier 1864, dans le service de M. Barthez, on lui donne un vomitif qui le soulage beaucoup.

Le 5. Traces presque effacées d'éruption rubéolique; pouls petit, fréquent, peu de chaleur; toux rauque, un peu de sifflement laryngé; rougeur de la gorge; râles sibilants des deux côtés, mêlés de râles fins, surtout à gauche. A la base gauche, diminution de sonorité peu considérable, et respiration bronchique.

Le 7. Gangrène de la verge, saignements de nez; la respiration bronchique est devenue caverneuse, sans râles, et la diminution de sonorité est changée en matité.

Ces phénomènes persistent en augmentant d'intensité, mais sans dépasser la moitié inférieure de ce côté. Mort le 13.

A l'autopsie, on trouve de la broncho-pneumonie des deux côtés, peu avancée à droite, très-intense à gauche. En effet, tout le lobe inférieur du poumon gauche et le quart inférieur de son lobe supérieur, présentent la lésion d'une broncho-pneumonie pseudo-lobaire. Tissu épais, friable, grains purulents et vacuoles, mais sans granulations vésiculaires évidentes, et non complétement privé d'air dans toutes ses parties.

Un épanchement séreux entoure la base de ce poumon.

OBSERVATION XXI (1).

Broncho-pleuro-pneumonie. — Souffle caverneux.

Chez une petite fille de 4 ans environ, atteinte du croup, et qui allait être opérée, l'auscultation ne me révélait du côté droit que le retentissement du bruit laryngé, tandis qu'à gauche, où existait une matité considérable, ce même bruit prenait dans presque toute la hauteur, à partir de la base, les caractères d'un véritable souffle caverneux intense éclatant. L'enfant, opérée le soir, mourut dans la nuit, sans que je l'aie auscultée de nouveau.

A l'autopsie, je trouvai le poumon gauche frappé de bronchopneumonie généralisée. Il plongeait dans un épanchement séreux de moyenne abondance qui s'étalait autour de lui, surtout en arrière, sans déprimer beaucoup le tissu pulmonaire.

OBSERVATION XXIII.

Pleurésie aiguë limitée. — Congestion pulmonaire probable. — Souffle caverneux. — Guérison.

L..... (Henri), âgé de 8 ans, entré le 3 avril 1860. Il est malade seulement depuis quatre jours. Les deux premiers jours, malaise, perte d'appétit. Alité depuis deux jours. Toux fréquente, point de côté à gauche, fièvre vive, un peu de diarrhée. Tels sont les renseignements donnés par la famille.

Le soir de son entrée, oppression très-grande.

4 avril. Peu de fréquence du pouls, chaleur à peu près normale de la peau, peu d'oppression, langue très-chargée ; respiration bronchique sèche dans le tiers inférieur du poumon gauche en arrière, et, après la toux, bouffées de râles crépitants de retour. Diagnostic : pneumonie en résolution.

Le soir, l'enfant tousse davantage, se plaint beaucoup, mais sans grande oppression.

Le 5. Pas de respiration bronchique; matité et absence de bruit respiratoire dans le tiers inférieur, sans râles d'aucune sorte.

(1) Je ne trouve pas cette observation dans mes notes, mais le fait m'avait assez vivement frappé pour que je puisse répondre de la fidélité de mes souvenirs.

Le 6. Respiration bronchique reparue depuis hier soir ; elle est très-intense et superficielle ; matité, pas de râles.

Le 7. A la base, absence de tout bruit respiratoire ; respiration *caverneuse* très-superficielle, limitée dans la fosse sous-épineuse ; égophonie ; matité considérable ; pas d'oppression.

Le 9. Souffle et matité dans toute la hauteur en arrière ; en avant, sonorité normale, quelques râles ronflants ; dilatation du côté gauche peu considérable ; eau-de-vie all., 15 gr.

Le 11. Sonorité tympanique au sommet gauche, respiration broncho-caverneuse dans la fosse sous-épineuse, nulle à la base, pure en avant.

Le 12. Mêmes signes.

Le 13. La respiration bronchique reparaît à la base, augmentant d'intensité près de la colonne vertébrale et dans la fosse sous-épineuse, où elle est broncho-caverneuse comme les jours précédents ; matité absolue.

Le 16. Matité jusque dans la fosse sous-épineuse, respiration bronchique *très-forte* dans la fosse sous-épineuse et à la racine des bronches : égophonie ; pas de frottement.

Le 17. Le souffle diminue ; il y en a moins dans la fosse sous-épineuse et à la racine des bronches ; il semble se concentrer à la base ; pas de frottement.

Le 18. Vers l'angle de l'omoplate, encore un peu de respiration bronchique profonde ; partout ailleurs, il ne reste que de l'obscurité, du bruit respiratoire et de la matité.

Le 19. Craquements superficiels simulant le bruit de frottement, mais disparaissant par la toux.

Le 25. La respiration encore obscure, est très-légèrement soufflante à l'expiration ; la matité n'a pas entièrement disparu ; les jours suivants, la sonorité revient ainsi que le murmure respiratoire, qui reste cependant un peu obscur à la base. L'enfant va bien d'ailleurs ; il sort le 6 mai.

Cette observation montre combien il est difficile de reconnaître certaines pleurésies au début ; et je peux affirmer que les faits de ce genre ne sont pas rares dans l'enfance. L'épanchement a-t-il été primitif et sans maladie pulmonaire, ou bien a-t-il succédé à une pneumonie, ou bien encore ces deux affections ont-elles été simultanées ? Il me paraît impossible de formuler sur ce point une opinion positive. En effet, si la

rémission des symptômes généraux, coïncidant le cinquième jour avec des bouffées de râles de retour, semble indiquer une pneumonie en résolution, il n'en est pas moins vrai que ces râles auraient pu s'entendre à travers le liquide, et qu'on les rencontre, même sans lésion pulmonaire D'un autre côté, le début est plutôt celui de la pleurésie. L'enfant n'a eu, au dire des parents, que du malaise, de la perte d'appétit les deux premiers jours; ce n'est qu'au troisième jour qu'il s'est alité. Le début de la pneumonie franche est plus net, plus brusque et plus violent. Remarquons aussi la marche. Les phénomènes qui se rapporteraient à une pneumonie sont calmés dès le cinquième jour. Or, en général, un épanchement surajouté à une pneumonie a pour effet d'en retarder la guérison. La recherche de la vibration thoracique, si elle avait donné un résultat positif, ce qui est loin d'arriver toujours à cet âge, aurait bien pu indiquer : soit une pneumonie, soit un épanchement, mais sans aucunement renseigner sur leur coexistence.

Je crois cependant, sans rien préjuger sur l'époque du début de la pleurésie, et à cause des râles, de l'anxiété, de l'oppression considérable observée le quatrième jour, qu'il y a eu tout au moins une congestion pulmonaire concomitante. Dans cette hypothèse, le tissu pulmonaire congestionné aurait été une condition favorable à la production du souffle caverneux. S'il n'y a pas eu de congestion, il faut admettre que, par le fait de l'épanchement, le poumon a été mis pour une partie limitée de son étendue dans les conditions qui déterminent le souffle caverneux. Le fait rentrerait alors dans la première série. Il est évident, en tous cas, que l'épanchement est limité à la moitié postérieure, et que la masse du poumon tout entier n'est pas refoulée et comprimée contre les gros tuyaux. Ai-je besoin d'ajouter que la bénignité de la maladie, la guérison rapide et complète excluent chez cet enfant la possibilité d'une caverne centrale?

L'égophonie existe ici avec la respiration caverneuse.

OBSERVATION XXIV.

Pleurésie droite. — Souffle et râles caverneux. — Guérison.

M..... (Berthine), 11 ans, d'une santé habituellement médiocre, sujette aux rhumes, entre à l'hôpital le 12 janvier. Point de côté depuis quinze jours, fièvre intense depuis trois jours; le point de côté persiste; épanchement à droite remontant en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate, et, en avant, jusqu'au milieu de la hauteur; matité absolue, souffle bronchique, égophonie nette à ce niveau; son tympanique au-dessus; émétique en lavage, vésicatoire.

Le 17. Les symptômes généraux sont plus graves: prostration, lèvres croûteuses et sèches, fièvre intense; l'épanchement remonte plus haut, le côté est dilaté; la respiration bronchique des jours précédents s'est changée en un souffle caverneux et même amphorique; le côté gauche est sain: l'épanchement augmente encore jusqu'au 21.

Le 24. Matité absolue partout, sauf sous la clavicule, où un bruit de pot fêlé remplace le son tympanique; persistance de la respiration caverneuse amphorique; eau-de-vie allemande, 2e vésicatoire. A partir de ce moment, l'épanchement diminue, la respiration est simplement bronchique; en même temps, on perçoit des frottements pleuraux et des râles bullaires plus ou moins fins, à timbre caverneux et amphorique, qui persistent pendant plus d'un mois. L'état général s'est amélioré lentement, la fièvre persistant après la résolution.

9 mars. L'enfant sort guérie.

Nous voyons dans ce cas le souffle caverneux amphorique succéder au souffle bronchique, lorsque l'épanchement devient très-abondant. Le bruit de pot fêlé remplace à ce moment le son tympanique. La persistance des râles et de la fièvre pendant et après la disparition de l'épanchement, me font croire à une complication pulmonaire.

Mais je dois m'arrêter dans la publication de ces faits. J'ai cité de préférence ceux qui m'ont paru les plus propres à montrer les variétés de pleurésies dans lesquelles on peut observer les phénomènes caverno-amphoriques. On sait que ces phéno-

mènes s'observent aussi dans la pneumonie, et avec les mêmes caractères; mais, si je m'en rapporte à mes observations de l'hôpital Sainte-Eugénie, ils sont très-rares dans les différentes formes de pneumonie.

On les observe dans les dilatations bronchiques considérables.

Je retrouve, dans mes notes, deux erreurs de diagnostic énormes dont le souffle caverneux a été la cause. Deux enfants, qui en avaient d'ailleurs toute l'apparence extérieure, ont été jugés tuberculeux à la dernière période, parce qu'il existait au sommet d'un poumon un souffle caverneux intense. Au bout de quelques jours, la santé revenait sur leur figure, on les examinait de nouveau, et, au lieu de cavernes, on reconnaissait une pleurésie dont la guérison ne se fit pas attendre. La tuberculisation envahissant quelquefois chez l'enfant tout un poumon sans frapper l'autre, on comprend la possibilité de cette erreur. Combien, après ces faits, doit-on être sévère pour accepter les cas de guérison de cavernes pulmonaires tuberculeuses, si les observations ne constatent pas l'absence d'un épanchement!

Je ne m'arrête pas sur le diagnostic différentiel de l'hydropneumothorax; le bruit de succussion, le tintement métallique, le bruit d'airain (d'après M. Trousseau), sont trop caractéristiques de cette affection pour que l'amphorisme de la pleurésie et le son skodique soient une cause sérieuse de confusion. Mais je dois dire, contrairement à Biermer (1), que, si le souffle amphorique de la pleurésie est ordinairement moins pur que celui du pneumothorax, il n'en est pas toujours ainsi; et, d'un autre côté, dans certains hydro pneumothorax avec épanchement très-abondant, le souffle amphorique est très-faible, très-peu accusé.

SIGNES RATIONNELS.

Je n'ai pas l'intention de faire une étude séméiologique

(1) Biermer, Zur Heilungs-geschichte und diagnose des pneumothorax (Wurzburger medicinische zeitschrift, 1860.)

étendue, en comparant les symptômes réactionnels et sympathiques des épanchements à ceux des autres affections de poitrine; mais je veux présenter, dans un court résumé, ceux que l'on doit toujours rechercher avec soin, et qui, dans les cas douteux, doivent entraîner le diagnostic. Nous voyons d'abord que la réaction dans les maladies aiguës des enfants offre des différences considérables, suivant les individus, beaucoup plus que dans l'âge adulte. Cette variabilité des symptômes ne permet pas, surtout au début, d'accorder à la vivacité de la réaction fébrile ou nerveuse la valeur qu'elle aurait chez l'adulte. Cependant l'habitude de la clinique infantile conduit souvent à démêler, dans une certaine mesure, ce qui appartient au tempérament, à l'aptitude individuelle, de ce qui est le propre résultat de la maladie; et, bien que, sous ce rapport, la pleurésie de tel enfant ressemble, à s'y méprendre, à la pneumonie de tel autre, il n'en existe pas moins un ensemble de signes distinctifs d'une grande importance. « La distinction entre la pleurésie et la pneumonie, disent MM. Barthez et Rilliet, est si difficile chez les jeunes enfants, qu'il faut tirer parti de tous les moyens d'investigation propres à différencier les deux maladies. »

Prenons d'abord et comparons la pneumonie lobaire et la pleurésie aiguë avec épanchement. Au début, les signes physiques nous laissent dans le doute; voyons les réactions et les sympathies (1).

Le point de côté manque aussi rarement dans la pleurésie de l'enfant que dans celle de l'adulte. Je n'en note l'absence que dans quelques épanchements secondaires plus voisins de l'hydrothorax que de la pleurésie. Son siége n'est pas toujours aux environs du mamelon, mais bien souvent sur la partie inférieure de la poitrine, au rebord des fausses côtes, quelquefois à l'épigastre et même dans les lombes. Sa durée est variable; en général, elle ne dépasse guère la période d'augment.

Dans la pneumonie le point de côté est moins fréquent,

(1) Les sujets de mes observations sont âgés de 2 à 15 ans; je ne parle pas des autres.

moins violent ; mais on observe des variations d'intensité dans l'une comme dans l'autre de ces maladies. De plus, on observe ailleurs ce symptôme.

La toux, dans les épanchements pleurétiques aigus sans complications pulmonaires, est peu fréquente, petite et sèche : elle est quelquefois quinteuse. Dans la pneumonie elle est, au contraire, fréquente, humide, et accompagnée, chez les enfants qui crachent, d'expectoration en général moins hémoptoïque et moins abondante que chez l'adulte. On sait qu'avec un peu d'insistance on arrive à faire cracher les enfants de 2 ou 3 ans.

La physionomie anxieuse, la dilatation des traits du visage, des ailes du nez, la rougeur d'une pommette ou des deux, la respiration expiratrice et fréquente constituent le facies pneumonique dont il faut tenir grand compte. La pleurésie emprunte, il est vrai, quelques-uns de ces caractères, surtout dans les cas très-aigus, mais ils sont moins accusés. Notamment, la respiration est moins expiratrice, et la face est souvent pâle.

La fièvre, l'allure de la maladie, fournissent de très-précieuses indications.

Le pouls petit et dur, noté par Galien, et auquel Baglivi donnait tant d'importance, se rencontre en effet dans les épanchements aigus, mais ces caractères sont plus ou moins nets et n'existent pas toujours. Dans l'observation I^re^, le pouls était moins ample du côté malade. Plein et vibrant dans la pneumonie, il devient quelquefois petit et mou.

Le début de la pneumonie, même lorsqu'elle se déclare dans le cours d'une bronchite ou d'une autre affection légère, est très-net, brusque, violent. La fièvre est continue jusqu'au moment de la résolution, qui arrive ordinairement du cinquième au septième jour. Dans quelques pleurésies, le début est net et violent de la même façon ; mais plus souvent il est, si je puis le dire ainsi, plutôt progressif ; la fièvre est moins vive, moins continue, et marquée même par de la rémission le jour et de l'exacerbation le soir. D'autres fois elle existe à peine. Dans la pleurésie purulente à marche aiguë, elle est très-vive, accompagnée de fris-

sons et de sueurs, et quelquefois de phénomènes adynamiques. Je trouve dans mes faits beaucoup de pleurésies à réaction très-modérée, mais je ne vois qu'un seul cas de pleurésie qu'on puisse qualifier de latente : c'était un jeune fille de 14 ans déjà réglée : ce n'était plus une enfant. Je ne parle pas, bien entendu, des hydrothorax symptomatiques, ni des épanchements ultimes qui peuvent ne se déceler que par une gêne légère de la respiration.

La dyspnée, au début des pleurésies, est plus ou moins marquée. On peut observer des accès de suffocation; d'autres fois, ce n'est qu'une anhélation légère. Plus tard la dyspnée, l'essoufflement sont en rapport avec l'abondance de l'épanchement; mais ce rapport n'est pas toujours exact, et l'on voit des épanchements occuper tout un côté, refouler le cœur à droite sans qu'il existe une dypsnée importante.

Les phénomènes nerveux ne sont pas rares dans la pneumonie lobaire des enfants; ce sont des convulsions ou du délire. D'après mes faits de l'hôpital Sainte-Eugénie, ces symptômes sont presque inconnus dans la pleurésie simple, primitive, puisque je ne trouve qu'une seule fois des convulsions. Encore faut-il s'en rapporter sur ce point au dire des parents. Chez les très-jeunes enfants, MM. Barthez et Rilliet ont observé dans quelques cas des convulsions violentes (1).

Les épanchements doubles, primitifs, sont extrêmement rares; je n'en possède qu'un seul fait. On ne les confondra pas avec une broncho-pneumonie. Quant à la carnification unilatérale, les phénomènes généraux peuvent ne différer en rien de ceux des épanchements.

Je suis obligé de laisser de côté le chapitre intéressant des phénomènes généraux dus aux épanchements dans les affections complexes. Il faudrait examiner trop de questions. Je me contente de rappeler que les phénomènes réactionnels des épanchements secondaires, cachectiques, ultimes, sont

(1) Traité des maladies des enfants, t. 1er, p. 567, 2e édit.

en général masqués, affaiblis par ceux de la maladie primitive.

Un point bien important, comme on le verra par les observations suivantes, me resterait à traiter. En quoi diffèrent les phénomènes généraux de la tuberculisation pulmonaire en masse, de ceux de la pleurésie purulente chronique? Il me paraît impossible de l'indiquer d'une façon précise. Dans les deux cas, nous trouvons de la fièvre, des exacerbations nocturnes, des sueurs, de la toux, de la dyspnée à différents degrés, l'amaigrissement progressif. De plus, les deux affections sont souvent réunies. Je crois cependant qu'on peut profiter des données suivantes : la fièvre, dans la pleurésie purulente chronique, est peu vive, elle revient le soir: les sueurs ne sont pas en général très-abondantes; il y a de la pesanteur dans le côté. L'amaigrissement, s'il n'y a pas complication, ne fait pas des progrès très-rapides lorsque l'enfant peut s'alimenter. Enfin, un signe d'une très-grande valeur, c'est la pâleur avec bouffissure légère de la face; voilà, faute de mieux, le cachet de la pleurésie purulente.

Dans la tuberculisation, la fièvre est très-variable suivant les cas; le début est plus insidieux; la toux plus fréquente, humide; les sueurs sont plus abondantes. La détérioration de l'individu est plus profonde, elle marche en dépit de l'alimentation. M. Barthez fait souvent remarquer ce fait bien curieux qu'il est facile d'observer dans les hôpitaux d'enfants : quelques enfants, en général jeunes (de 2 à 5 ou 6 ans), engloutissent d'énormes quantités de nourriture, ils mangent toujours; et cependant, même lorsqu'ils n'ont pas de diarrhée, ils continuent à maigrir en dépit de leur gloutonnerie, et meurent à l'état de squelettes. Ce sont des tuberculeux; ils assimilent en pure perte. Celui qui porte une pleurésie purulente se soutient mieux, il n'a qu'une affection locale; chez l'autre, l'organisme tout entier est primitivement atteint.

ERREURS ET DIFFICULTÉS DE DIAGNOSTIC.

Je réunis dans cet article quelques faits qui montrent une partie des difficultés à vaincre. Ce sont des diagnostics erronés ou incomplets ; on a été trompé par un ensemble de signes qui se rapportent aux épanchements. L'examen des malades, comme on le verra, n'a pas été fait à la légère ; mais les observations souvent incomplètes sont loin de mentionner tous les soins minutieux apportés chaque jour pendant des semaines, des mois entiers, par mon excellent maître, pour établir un diagnostic si important.

OBSERVATION XXV.

Pneumonie tuberculeuse subaiguë avec tubercules pleuro-pulmonaires prise pour un épanchement.

Héloïse B...., 9 ans, entrée à l'hôpital le 8 mai 1854.

Depuis trois semaines, fièvre par intervalle avec toux fréquente ; depuis cinq ou six jours, ces symptômes augmentent et s'accompagnent d'un point douloureux du côté gauche de la poitrine.

Le 9 mai. La figure peu colorée, amaigrie, exprime l'anxiété. Gêne considérable de la respiration. Pouls fréquent, assez mou, peau chaude. Toux humide, assez fréquente, non suivie d'expectoration. Le point de côté persiste.

A gauche, matité absolue dans toute la hauteur en avant, en arrière et dans l'aisselle. Le murmure respiratoire est nul dans la même étendue ; au sommet en arrière et dans un espace fort restreint, on perçoit à peine et par moments une respiration bronchique peu intense, avec quelques râles sibilants.

Du côté droit, respiration mêlée de sibilance générale et abondante. Sonorité normale.

Les battements du cœur sont sourds, mais non déplacés.

La vibration thoracique existe à droite ; elle est nulle à gauche.

Pendant l'inspiration, l'ampliation du thorax se fait du côté droit presque uniquement, et c'est à peine si les côtes se soulèvent à gauche.

Le 11, mêmes signes. M. Legendre, appelé par M. Barthez à donner son avis, et n'ayant pas plus que lui de doute sur l'existence d'une pleurésie gauche compliquée d'un catarrhe des grosses bronches, on discute l'opportunité de la thoracentèse, vu l'anxiété, l'oppression et la quantité de liquide qui paraît exister dans la plèvre. D'un commun accord, ces messieurs ajournent l'opération, parce que la maladie est aiguë, et dans l'espérance qu'un traitement actif diminuera le catarrhe et l'épanchement. L'enfant est mise à l'usage des purgatifs drastiques (eau-de-vie allemande), des vésicatoires et des diurétiques.

Dès le lendemain, 12, fut constatée une singulière modification des phénomènes stéthoscopiques. La respiration bronchique et la sibilance, qui avaient existé jusque-là au sommet, en arrière, ont disparu; tandis qu'en avant, sous la clavicule, là où l'on avait constaté le silence de la respiration, on est tout étonné de percevoir une respiration caverneuse des plus manifestes. Dans tous les autres points, la respiration est absente; la matité est absolue de toutes parts, du haut en bas, même en avant, et la vibration thoracique n'existe pas à gauche.

Dès le soir du même jour, le souffle caverneux a beaucoup diminué; et le lendemain, ce n'est plus qu'un souffle bronchique léger.

Le 22. Rien de changé, si ce n'est que l'enfant paraît moins anxieuse, et que la matité, qui, jusqu'à ce jour, a été absolue partout, ne l'est plus sous la clavicule, où la percussion donne un son creux tympanique. Sueurs, diarrhée.

Le 26. Réapparition du souffle bronchique au sommet, plus marqué en arrière qu'en avant, avec quelques râles muqueux après la toux.

On croit entendre à la base, en arrière et dans l'aisselle, un faible murmure respiratoire. C'est le seul jour où on l'a perçu, et il n'en sera plus question.

Pas d'égophonie; retentissement considérable de la voix au sommet.

Les jours suivants, la respiration devint caverneuse au sommet, en avant et en arrière, et resta telle en croissant d'intensité, pendant qu'elle gagnait, mais avec un timbre simplement bronchique, la partie inférieure en arrière. Par moments, râles caverneux en arrière.

Le 1er juin. L'enfant maigrit, s'affaiblit; elle a des sueurs et une diarrhée abondantes et continuelles. Legendre et M. Barthez soumettent la malade a un examen détaillé pour décider une dernière fois s'il y a lieu à pratiquer la thoracentèse. Les considérations suivantes font rejeter l'opération.

En avant, au sommet gauche, existe un souffle caverneux, intense, étendu.

En arrière, dans le quart supérieur, même souffle mêlé à un gargouillement superficiel très-rapproché de l'oreille, et qui existait déjà depuis quelques jours, mais par intervalles et moins intense.

Le cœur bat à sa place; ses bruits sont un peu sourds. Le médiastin n'est pas refoulé.

La percussion ne donne plus les mêmes résultats en avant et dans l'aisselle. On trouve en avant, depuis la base jusqu'à un travers de doigt du mamelon, une sonorité qui semble due à la présence de l'estomac distendu par des gaz. Dans l'aisselle, la matité existe, mais avec un timbre particulier tympanique qui paraît indiquer une cavité séparée de la paroi thoracique, soit par un liquide, soit par un solide interposé.

De plus, les espaces intercostaux ne sont pas élargis à gauche, et si la poitrine ne se dilate pas de ce côté pendant l'inspiration, du moins son volume ne paraît pas surpasser celui du côté droit. Enfin, la malade est extrêmement affaiblie; sa figure, où l'amaigrissement trace des rides de jour en jour plus profondes, sa peau terreuse, ses sueurs continuelles, semblent être l'indice d'une tuberculisation dont les symptômes locaux indiquent la localiation dans le poumon.

C'est pourquoi Legendre et M. Barthez pensent que l'épanchement a bien diminué, qu'une vaste caverne occupe le sommet du poumon gauche, et qu'en présence d'une mort certaine et imminente, il est inutile d'évacuer le liquide pleural.

L'enfant mourut huit jours plus tard sans autre modification dans les phénomènes stéthoscopiques qu'une extension plus grande encore des bruits caverneux qui furent perçus dans les trois quarts supérieurs du poumon. On ne constata jamais l'égophonie, mais un retentissement considérable de la voix au sommet.

La sibilance avait disparu à droite pour faire place à quelques râles muqueux à la base.

Autopsie. Pas de liquide dans les cavités pleurales. A gau-

che, le poumon, qui remplit entièrement ce côté de la poitrine, est partout adhérent aux côtes et au péricarde par le moyen d'une matière tuberculeuse jaune, dure, mais friable. On le détache cependant sans grandes difficultés.

Beaucoup plus gros que le poumon droit, il est dur, plein comme le tissu hépatique, d'un poids considérable, et comme emprisonné dans les plaques tuberculeuses qui doublent la plèvre viscérale, comme la plèvre pariétale. Des coupes nombreuses permettent de constater et d'affirmer avec certitude qu'il n'existe aucune cavité, telle que dilatation bronchique, tubercules ramollis, etc.

Dans aucun point de son étendue, le poumon n'est crépitant ou aéré; partout il est plein, solide, compact, et présente les granulations et la friabilité de l'hépatisation la plus manifeste. Il est partout infiltré de granulations miliaires tuberculeuses, qui tranchent, par leur couleur blanchâtre et leur dureté, sur le tissu hépatisé.

Quelques petits ganglions tuberculeux dont plusieurs sont en partie ramollis, mais sans communication avec les bronches.

Congestion de la partie postérieure du poumon droit, avec quelques granulations tuberculeuses.

Ce fait prouve que le silence du bruit respiratoire, le souffle caverneux et le gargouillement peuvent exister dans un poumon plein et solide, avec son tympanique de Skoda mobile, absence de vibration thoracique, absence de mouvement élévatoire des côtes, matité absolue partout et modifications journalières dans les bruits stéthoscopiques.

Les symptômes se rapportaient si bien à une pleurésie, que les examens minutieux de chaque jour n'ont pas empêché l'erreur. Et il a fallu, pour détourner de la thoracentèse, la persuasion qu'il existait une vaste caverne et que l'épanchement se résorbait. Or, celui-ci n'a jamais existé, ainsi qu'en témoignent le volume du poumon, l'état de son tissu et surtout son adhérence générale à la paroi, non pas au moyen de fausses membranes, mais à l'aide d'une véritable cuirasse de matière tuberculeuse déposée dans la plèvre par un travail lent et progressif dont le début éloigné a passé inaperçu.

L'état du poumon, complétement imperméable à l'air, explique bien, selon moi, sans invoquer son adhérence, l'absence de bruit respiratoire et de mouvement élévatoire des côtes ainsi que la nullité du frémissement thoracique. Si l'appel de l'air se faisait encore, c'est uniquement dans les gros tuyaux bronchiques pour donner lieu, par moments d'abord et plus tard continuellement, au souffle et aux râles caverneux.

Quelle que soit la théorie que l'on préfère pour la vibration thoracique, il est bien clair que si le poumon, avec la plupart de ses tuyaux comprimés, est réduit à l'état de masse inerte, il est incapable de prendre part à la production du phénomène et très-impropre à sa transmission.

Quant au son tympanique de la base, il me paraît bien dû à la présence de l'estomac ou de l'intestin, dont la résonnance était transmise par le poumon induré.

Celui du sommet était perçu au niveau de l'induration pulmonaire, qui transmettait sans doute le son des grosses bronches ou de la trachée.

OBSERVATION XXVI (1).

Tuberculisation pleuro-pulmonaire, prise d'abord pour une pleurésie purulente, puis pour un pyo-pneumothorax.

A....., 2 ans, le 9 juin 1856, malade depuis quatre ou cinq mois, avec toux fréquente, diarrhée et fièvre.

Parmi les symptômes qui nous firent admettre l'existence d'une pleurésie, peut-être purulente, je note :

La matité absolue de tout le côté gauche avec son tympanique très-prononcé sous la clavicule;

Absence du bruit respiratoire partout, sauf un peu d'expiration bronchique au sommet en arrière;

Déplacement du cœur, dont la pointe bat au niveau de l'appendice xiphoïde.

Après un séjour d'une dizaine de jours, l'enfant étant très-oppressé, persuadé qu'il y avait du pus dans la poitrine, je me

(1) Rédaction de M. Barthez.

décidai à faire l'opération. Tout était prêt; je fis un dernier examen pour bien constater l'état de la poitrine; cet examen fut tel que je renonçai immédiatement à pratiquer la thoracentèse.

Le son tympanique qui existait sous la clavicule a disparu et se trouve plutôt à la partie inférieure du poumon. L'absence du bruit respiratoire est remplacée par une respiration caverneuse amphorique qui occupe tout le sommet du poumon.

Ces symptômes et quelques autres, joints à l'augmentation très-grande de l'oppression, me firent croire que la plèvre était perforée, que l'air avait pénétré dans sa cavité, que le pus avait été évacué par les bronches sans que les gens de service l'eussent remarqué.

L'enfant mourut le lendemain et je trouvai la plèvre convertie en une coque tuberculeuse solide, ayant 5 à 6 millimètres d'épaisseur, enveloppant le poumon, sans qu'une goutte de liquide ou une seule bulle d'air fût contenue dans une cavité qui n'existait plus depuis longtemps. Toute la moitié supérieure du poumon était convertie en une masse tuberculeuse jaune, solide, homogène, sans qu'il restât aucune trace du tissu pulmonaire. Cette masse, à sa partie inférieure, contenait une petite caverne. La partie inférieure de l'organe était infiltrée de tubercules disséminés.

Ainsi : la matité absolue partout, avec son tympanique sous la clavicule, l'absence de bruit respiratoire, suivie d'une respiration caverno-amphorique; le déplacement du cœur; tout cela existait avec un poumon solide et dur, sauf une caverne qui, par sa situation et ses dimensions, ne pouvait à elle seule produire tous ces symptômes stéthoscopiques.

OBSERVATION XXVII.

Tuberculisation pleuro-pulmonaire prise pour une pleurésie purulente. — Thoracentèse.

C..... (Francis), âgé de 3 ans, est souffrant depuis huit mois; il tousse beaucoup, souvent par quintes; il est toujours oppressé.

Il est d'ailleurs très-chétif et amaigri; fièvre vive, chaleur moite, 152 pulsations, 60 respirations; cependant il reste assis sur son lit.

Matité absolue et absence complète de respiration dans toute la hauteur à gauche et de toutes parts ; pas de voussure manifeste ; les côtes sont également écartées des deux côtés.

Déplacement du cœur qui bat sous l'appendice xiphoïde ; état asphyxique, fièvre vive.

A droite, râles muqueux en abondance, sonorité normale.

Après cinq jours de séjour dans la salle, les symptômes n'ont pas changé, si ce n'est qu'au sommet gauche, en arrière, on perçoit par moments un peu de respiration bronchique et des râles douteux. M. Barthez, persuadé qu'il existe un épanchement peut-être purulent, fait la ponction de la poitrine. Il ne sort rien. Deux jours après, l'enfant est mort.

Autopsie. Pas d'épanchement. Le poumon gauche est rempli dans ses deux tiers inférieurs par une masse tuberculeuse ressemblant à du fromage. Au sommet, en arrière, existe au niveau de la fosse sus-épineuse une caverne du volume d'une grosse noix, à peu près. En avant, au sommet, caverne plus petite. Plèvre doublée d'une épaisse couche de matière tuberculeuse. Le trocart a pénétré dans l'intérieur du poumon. Tuberculisation des ganglions bronchiques et mésentériques.

Tubercules crus peu abondants dans le poumon droit.

OBSERVATION XXVIII.

Souffle bronchique, puis caverno-amphorique, sans râles. — Matité absolue. — Son skodique sous-claviculaire. — Dilatation du côté. — Thoracentèse. — Pas d'épanchement.

B..... (Auguste), 7 ans, entré le 3 juillet 1862.

Enfant très-mal portant habituellement, toussant depuis longtemps, sujet à la diarrhée, mal nourri.

Malade surtout depuis huit jours, fièvre depuis cette époque, vomissements au début. La diarrhée a augmenté ; l'enfant se plaint surtout d'un point de côté à droite.

Le 4. Enfant pâle, anémique, fièvre modérée, pas de diarrhée, ventre non tendu, douloureux dans le flanc droit.

Respiration gênée, matité dans toute la hauteur en arrière à droite, avec souffle bronchique dans les fosses sus et sous-épineuses et près de la colonne vertébrale. Ce souffle se transmet du côté gauche. A la base droite, respiration nulle ; quand on l'entend, elle est bronchique. En avant, son tympanique dans

presque toute la partie antérieure droite. Pas de respiration bronchique dans l'aisselle. La respiration en avant est forte et rude des deux côtés, surtout à gauche. Pas de râles.

Le 7. La respiration bronchique devient plus intense. Pas de râles. Son tympanique au sommet de l'aisselle et sous la clavicule ; matité au-dessous, elle persiste en arrière. La fièvre est très-forte le soir, rémission pendant le jour.

Le 9. Souffle caverneux, amphorique, dans la fosse sous-épineuse et à l'angle de l'omoplate, avec quelques râles; mêmes signes d'ailleurs.

Ces symptômes persistent les jours suivants : la respiration caverno-amphorique ne disparaît plus. L'enfant pâlit, a de la fièvre tous les soirs. Le côté droit est plus développé que le gauche. Il n'existe pas de râles. Avec la persuasion qu'il existe une pleurésie et qu'elle est purulente, vu l'inutilité du traitement (1 vésicatoire et 3 purgations), on se décide à pratiquer la thoracentèse.

Le 19. Une ponction est faite dans le septième espace intercostal, il ne sort que quelques gouttes de sang. Un stylet introduit est arrêté par un tissu résistant, jouissant cependant d'une certaine élasticité; après avoir constaté l'absence de tout liquide, on referme la plaie.

Les jours suivants, le souffle augmente encore d'intensité ; il s'établit en avant sous la clavicule.

Le 2 août, il diminue déjà.

Le 19 août, la respiration bronchique n'existe plus qu'à l'épine de l'omoplate droite; le bruit vésiculaire s'entend au-dessous, il y a encore de la matité à la base, mais les parties supérieures sont sonores. Le côté droit diminue de volume.

Le reste de l'observation est perdu, mais l'enfant a été rendu à ses parents le 8 septembre; j'ignore s'il était guéri ou non. Toujours est-il que dans ce fait la matité absolue, le souffle bronchique d'abord, caverno-amphorique plus tard, l'absence de respiration à la base, le son skodique en avant, la dilatation du côté avec absence de râles, se sont trouvés dans une affection du côté droit de la poitrine, sans qu'il existât du liquide dans la plèvre, ainsi que l'a démontré la thoracentèse.

OBSERVATION XXIX.

Tuberculisation pleuro-pulmonaire prise pour une pleurésie droite. — Abaissement du foie.

Un enfant de 2 ans, B..... (Gabriel), dont la santé antérieure n'est pas indiquée, est malade depuis quinze jours. Il ne mange plus et pousse continuellement des cris plaintifs. De l'œdème est survenu aux extrémités; assoupissement qui n'est interrompu que par des convulsions, des cris, et la nuit par une agitation considérable. De plus, il a une toux fréquente sans expectoration.

A son entrée, on constate un œdème léger, une toux rauque un peu grasse et quelques mouvements convulsifs. Dans tout le côté droit de la poitrine, en avant comme en arrière, matité absolue, avec respiration bronchique très-superficielle, très-forte, accompagnée de sibilance. Le foie dépasse en bas le rebord des fausses côtes. Respiration haute et fréquente. — Diagnostic : *pleurésie*. Le lendemain, les râles sont très-retentissants, la matité est la même, convulsions ; mort.

Autopsie. Poumon droit adhérent et confondu dans toute son étendue avec la plèvre pariétale au moyen d'une couche de matière tuberculeuse de 1 centimètre d'épaisseur. Cette couche se continue sans ligne de démarcation avec le tissu pulmonaire ; elle adhère intimement à la paroi costale et au diaphragme. Il ne reste aucune trace des fibres musculaires du diaphragme confondu avec cette masse tuberculeuse. Cavernes très-nombreuses dans le lobe supérieur. Gros tubercules crus dans les deux autres lobes. Le tissu pulmonaire a presque entièrement disparu.

Tubercules crus en petite quantité dans le poumon gauche.

Quelques masses tuberculeuses dans le foie et la rate.

Sérosité anormale dans les ventricules cérébraux.

Les signes physiques semblaient bien indiquer un épanchement. La matité absolue et l'abaissement du foie ont surtout induit en erreur. Remarquons qu'il n'est pas possible dans les faits de ce genre de reconnaître si le foie est augmenté de volume ou simplement abaissé, car on ne peut établir sa limite

supérieure; et d'ailleurs l'organe devait être ici repoussé par le développement de la matière tuberculeuse à la base du poumon, tout comme nous avons vu le cœur dévié à droite pour une raison analogue.

OBSERVATION XXX.

Diagnostic pendant la vie. — Pleurésie chronique avec fausses membranes épaisses et sans épanchement. — Soupçons de tubercules. — A l'autopsie, énorme caverne tuberculeuse, adhérences pleurales.

M..... (Désirée), 7 ans, entre à l'hôpital le 16 mars 1857.

Santé antérieure bonne; il y a sept mois, elle aurait eu la coqueluche. Depuis, elle tousse, dépérit, a de la fièvre qui est devenue continuelle et des sueurs nocturnes.

Le 17. Fièvre intense, sueurs la nuit, diarrhée jaune.

Dans le côté gauche de la poitrine, matité absolue en avant et en arrière.

Dans l'aisselle, matité dans le haut jusqu'à la cinquième côte.

Respiration caverneuse en avant, bronchique au sommet en arrière, nulle dans les deux tiers inférieurs, excepté près de la colonne vertébrale, nulle dans l'aisselle.

Pas de râles.

Pas de dilatation du côté.

Respiration puérile, mais pure à droite.

Le 1er avril. Les symptômes généraux sont les mêmes.

La respiration est nulle en avant, mais elle est devenue caverneuse au sommet en arrière, tandis qu'elle est très-faible ou nulle dans les autres points. Pas de râles.

Le 13. L'enfant succombe aux progrès de sa maladie et à une rougeole intercurrente.

Autopsie. — Adhérence générale très-solide du poumon gauche à la plèvre costale. Une énorme caverne tuberculeuse occupe toute la moitié supérieure du poumon et communique avec les grosses bronches. Quelques masses tuberculeuses non ramollies dans le poumon droit. Ganglions tuberculeux. Rien d'anormal dans les autres organes.

Je rapporte ce fait pour montrer comment les lésions tuberculeuses les plus avancées peuvent donner lieu à des sym-

ptômes physiques peu différents de ceux des épanchements : Silence de la respiration, souffle caverneux au sommet avec matité absolue, absence de râles. Il est vrai qu'il n'y a pas dilatation, et que la fièvre vive, les sueurs abondantes, se rapportent plutôt à la tubereulisation. Une des partieularités qui favorisent le plus la confusion chez les enfants, e'est que des masses énormes de matière tuberculeuse peuvent se déposer dans un poumon, l'envahir même tout entier, sans que l'autre soit atteint, et ces masses se développent sans préférenee à la base comme au sommet.

OBSERVATION XXXI.

Carnification du poumon prise pour une pleurésie. — Matité. — Absence de vibration thoracique. — Souffle caverneux sans râles. — Tympan sme en avant.

A..... (Eugène), âgé de 4 ans, extrêmement pâle et anémié, était en traitement à Sainte-Eugénie pour une diarrhée dysentérique intense dâtant de trois mois et demi, lorsqu'il fut pris, le 24 oetobre 1859, d'aceidents thoraciques. La pereussion donne un son mat dans toute la partie postérieure du eôté gauehe, exeepté au sommet, et dans la même étendue existe un souffle bronchique sans râles. Ce souffle devient très-intense le lendemain, et, après quatre jours, il offre un timbre eaverneux dans toute la hauteur, même quand l'enfant respire faiblement. La matité persiste. La respiration se fait en avant, et la sonorité y paraît un peu tympanique. Pas de vibration thoracique, mais le eôté n'est pas dilaté.

Diagnostic : Pleurésie.

Ces symptômes offrent peu de variations pendant trois semaines. Alors, pour la première fois, quelques râles fins se mêlent à la respiration broneho-eavernense à gauche, et le poumon droit commence à s'embarrasser. Eneore huit jours, et l'enfant suceombe aux progrès de sa diarrhée et de l'affeetion pulmonaire sans avoir été ausculté de nouveau.

Autopsie. Pas de traces de pleurésie.

Carnification de toute la hauteur du lobe inférieur gauehe, se laissant insuffler.

Il existe aussi de la carnifieation dans le poumon droit et diverses altérations de l'intestin.

OBSERVATION XXXII.

Broncho-pneumomie prise pour une pleurésie. — Matité dans tout le côté gauche avec absence de bruit respiratoire et déplacement du cœur.

B..... (Henri), 3 ans, 24 novembre 1863.

Pas de renseignements.

Le 25. Anxiété, pâleur, respiration expiratrice, toux pénible, envies de vomir, fièvre intense.

Matité dans tout le côté gauche de la poitrine, avec absence de bruit respiratoire partout, en avant, en arrière et dans l'aisselle. Au sommet, en arrière, on perçoit cependant un peu de respiration bronchique avec quelques petits râles bullaires.

Le cœur est déplacé; on sent battre sa pointe à droite.

Cependant la poitrine n'est pas dilatée.

Diagnostic : Pleurésie.

Le 26. La matité reste la même, mais le silence de la respiration est remplacé par un souffle bronchique intense, mêlé de gros râles humides très-retentissants, perçus à l'inspiration et à l'expiration. Apparition de râles humides à droite.

Diagnostic : Broncho-pneumonie.

Le 29. Mort. Sans changement dans les phénomènes stéthoscopiques.

Autopsie. Le poumon gauche distendu, recouvert d'une plèvre épaissie et adhérente, est farci de vacuoles remplies d'un pus épais, visqueux, jaune foncé. Broncho-pneumonie.

Engouement à la base du poumon droit.

C'est là un de ces rares exemples de broncho-pneumonie prise pour un épanchement. La généralisation des râles dans les deux côtés, le souffle bronchique qui s'y mêle, la matité habituellement incomplète, les variations journalières de ces symptômes, la toux, l'expectoration, ne permettent pas, dans la généralité des cas, de commettre de pareilles erreurs. La broncho-pneumonie unilatérale est tout à fait exceptionnelle, si l'on en excepte le cas où elle est tuberculeuse; et même alors comme le tissu pulmonaire existe, il y a une telle abondance de râles, que l'erreur, si elle était commise, serait bientôt reconnue. Ici elle a été de courte durée. N'est-il pas remarquable de voir une

lésion aiguë des poumons reporter le cœur à droite. Il est vrai que le tissu pulmonaire est entièrement pris, distendu et doublé d'une plèvre épaissie, bien différent en cela de la plupart des broncho-pneumonies dans lesquelles le tissu est plus ou moins affaissé, ou n'est gonflé que partiellement. Le silence de la respiration dans tout le côté est encore un fait très-exceptionnel dans la broncho-pneumonie. Mais, bien que le cœur fût reporté à droite, la poitrine n'était pas dilatée, ce qui aurait dû être, les signes de l'épanchement existant dans tout le côté. Il y avait donc deux symptômes contradictoires dont la réunion doit désormais laisser, tout au moins, le diagnostic en suspens, jusqu'à ce que la suite de la maladie ait dissipé tous les doutes.

OBSERVATION XXXIII.

Signes de pleurésie purulente. — Empyème, pas de liquide.

Q..... (Émile), 2 ans et demi, entré le 26 septembre 1855. Parents et frères tous vivants et bien portants. Nourri au sein. Bonne santé jusqu'à 1 an. A cet âge, rougeole ; toujours malade depuis; maigrit, est triste; mange encore assez bien. Est plus malade depuis trois semaines. Diarrhée abondante.

A son entrée et pendant un mois on constate, dans le côté droit de la poitrine, faiblesse très-grande de la respiration, partout, même au sommet. Son tympanique au sommet; matité absolue plus bas. Pas de dilation du côté; le jeu des côtes est à peu près le même qu'à droite. Un peu de toux; pas de point de côté.

Pâleur jaunâtre, air triste. Diarrhée verte abondante. Fièvre tous les soirs.

Novembre. La respiration devient caverneuse dans tout le sommet, où elle est mêlée de quelques craquements superficiels que l'on prend pour du frottement. Plus bas, elle est absente. Matité absolue partout, sauf sous la clavicule où existe une sonorité hydro-aérique très-prononcée. L'enfant continue à pâlir, à se déprimer; on croit à une pleurésie purulente.

Le 24. On pratique l'opération de l'empyème. On tombe sur des fausses membranes et des adhérences; pas de liquide.

Le 2 janvier 1856. Mêmes signes, si ce n'est que la sonorité hydro-aérique est plus étendue en avant et gagne le sommet de l'aisselle.

Le 16. Depuis plusieurs jours, grandes modifications à l'auscultation. La respiration revient en avant, quoique faible. Le souffle a disparu.

La matité, absolue jusqu'alors, a quelque chose de creux.

Le 28. Respiration revenue partout et pure, dans les points même où existait le souffle caverneux.

Ici s'arrête malheureusement l'observation.

OBSERVATION XXXIV (1).

Matité absolue. — Dilatation du côté, pas d'épanchement.

Y..... (Louise), 11 ans, entrée le 7 décembre 1863.

Enfant toujours maladive; gourme depuis l'âge de 4 ans jusqu'à l'été dernier. A cette époque, il y a six mois, rougeole et coqueluche, au dire des parents; toux continuelle depuis, avec fièvre tous les soirs. Depuis quatre mois, elle a le matin des quintes de toux suivies d'expectoration épaisse, jaunâtre, et trois ou quatre selles en diarrhée chaque jour; elle est essoufflée au moindre exercice. Frère et sœur bien portants. Mère morte phthisique (2).

L'examen de la poitrine a constamment donné, depuis l'entrée de la malade, jusqu'à sa sortie, les résultats suivants, avec des variations insignifiantes :

Le côté droit de la poitrine est visiblement et assez considérablement dilaté de toutes parts; la dilatation est plus marquée en dehors et à la base; le foie ne déborde pas les côtes; matité absolue partout, sans élasticité, sauf sous la clavicule et tout à fait au sommet de l'aisselle, où la sonorité est légèrement tympanique; souffle caverno-amphorique dans le tiers supérieur en avant, en arrière et dans l'aisselle où il est plus intense; souffle bronchique ordinaire dans la partie moyenne; respiration très-faible, parfois légèrement bronchique à la base; gargouillement très-intense mêlé à la respi-

(1) Extrait de l'observation détaillée.

(2) Dans toutes mes observations, l'état antérieur des malades est indiqué d'après les renseignements fournis par les familles.

ration caverneuse, mais remplacé quelquefois par des craquements très-retentissants. Dans les parties inférieures, râles humides sous-crépitants jusqu'à la base ; retentissement de la voix et de la toux ; la vibration thoracique est exagérée dans toute la hauteur, en avant, en arrière et dans l'aisselle. Elle est normale à gauche.

Respiration pure, non exagérée ; sonorité normale à gauche.

Pouls large, un peu mou ; rien d'anormal au cœur, si ce n'est que les bruits sont clairs et intenses ; souffle carotidien.

L'enfant, un peu pâle, médiocrement développée, toussait peu et rendait quelques crachats muco-purulents. Au mois de janvier, il y avait à peine cinq ou six crachats dans les vingt-quatre heures. En février, ce n'était plus que du mucus de bronchite.

La fièvre revenait presque tous les soirs ; elle était habituellement très-légère. Au mois de février, ce n'était plus qu'un peu de malaise qui ne tarda pas à se dissiper. A cette époque, la diarrhée était guérie et l'enfant engraissait.

Le 2 mai, on l'envoya à la convalescence ; les symptômes locaux étaient toujours les mêmes, l'état général avait continué à s'améliorer ; l'enfant avait la respiration courte et s'essoufflait facilement. N'ayant pas pu retrouver ses traces, j'ignore ce qu'elle est devenue. Quelle était cette singulière affection? Infiltration tuberculeuse, vaste caverne, dilatation bronchique, pleurésie sèche : tout cela a été souvent discuté. Nous nous sommes arrêté à cette dernière idée, qui nous rendait mieux compte de l'ensemble des symptômes. Quoi qu'il en soit, l'exagération du frémissement thoracique prouve l'absence d'épanchement, et le côté était dilaté.

J'ai essayé, dans ce travail, de signaler une partie des écueils du diagnostic, au début des épanchements et dans les cas qui réclament la thoracentèse. Loin de moi la pensée que tous les épanchements pleurétiques présentent, pour le diagnostic, des difficultés égales à celles des exemples précédents. Il en est, au contraire un grand nombre dont les signes généraux et locaux sont tellement nets, que l'erreur ne saurait provenir que d'un manque d'attention inconcevable. Mais la possibilité d'une méprise ne doit-elle pas nous rendre

très-circonspects et nous faire chercher surtout les éléments du diagnostic dans la concordance des signes physiques entre eux et avec les symptômes généraux? Aucune particularité ne doit être négligée, car elle peut être d'un grand poids dans la balance.

On voit, en effet, que les signes suivants : dilatation du côté; déplacement du cœur, du foie; absence de vibration, égophonie; silence de la respiration; souffle bronchique; souffle skodique, fixe ou variable, au sommet; immobilité des côtes; tous ces signes, dis-je, pris isolément, et même en certain nombre, se rencontrent avec la matité absolue, ailleurs que dans les épanchements.

D'un autre côté, la matité incomplète; les râles de toutes sortes, la bronchophonie, la pectoriloquie, le bruit de pot fêlé, le souffle caverneux ou amphorique, se rencontrent dans les épanchements.

La fluctuation dans les espaces intercostaux, les variations du niveau supérieur de la matité par les changements de position du malade, sont des signes assez rarement perçus, mais ils sont pathognomoniques, aussi doit-on les rechercher avec soin.

La valeur négative de certains symptômes est très-importante, ainsi :

1° La vibration normale ou exagérée, non pas seulement au sommet, mais jusqu'à la base;

2° L'absence de dilatation coïncidant avec la matité absolue de tout le côté, sans développement anormal du côté opposé, et sans déformation antérieure de la poitrine (1) excluent l'épanchement.

La rareté de la pneumonie de la base autorise, dans les cas aigus, à admettre toujours une pleurésie, lorsqu'on est dans le doute et qu'il n'existe pas de signes positifs de pneumonie.

Je termine en rappelant les points principaux que j'ai voulu indiquer :

(1) Obs. 1, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33.

La fréquence des râles dans les épanchements.

La dilatation du côté presque spéciale à la pleurésie, dans les affections aiguës de la base.

La nécessité de rechercher, par la percussion légère, la matité pleine dans les affections aiguës ; la valeur beaucoup moindre de la matité pleine dans les affections chroniques.

La production du son skodique au sommet, tantôt au niveau du poumon induré et imperméable, tantôt au niveau du poumon comprimé et privé d'air en partie seulement. Dans le premier cas, on observa habituellement du souffle ; dans le second, la respiration sera affaiblie (1).

L'importance du son tympanique de la base comme signe de la résorption du liquide et de l'inextensibilité du poumon.

La fréquence de la respiration caverno-amphorique dans des circonstances diverses, dans les épanchements simples ou compliqués, très-abondants ou limités. Sa transmission par le liquide, entourant le poumon, la dissémine. Sa localisation au sommet, dans un espace restreint, est l'indice d'une transmission plus directe par des corps solides : tumeur, poumon induré ou comprimé, sans qu'il soit possible, dans les deux cas, de reconnaître aux seuls caractères du souffle et du gargouillement, si ces bruits ont leur origine dans les bronches ou dans une cavité anormale.

L'union de la pneumonie et des lésions qui augmentent la compacité du poumon, avec un épanchement, augmente ordinairement l'intensité du souffle bronchique qui devient métallique, caverneux ou amphorique ; ainsi des râles, dans certains cas.

Au début, on doit craindre la confusion avec la pneumonie ; plus tard, avec la tuberculisation pleuro-pulmonaire. Je ne parle pas des faits exceptionnels tels que kystes, tumeurs, etc.

(1) Au moment de corriger cette épreuve, je retrouve le fait suivant : pleurésie considérable, son skodique dans toute la hauteur en avant. A l'autopsie, on trouve le poumon infiltré de sérosité, mais crépitant, aéré partout, appliqué contre la paroi antérieure. Pendant la vie, la respiration à ce niveau était faible, mêlée de râles, mais non bronchique.

INDICATIONS DE LA THORACENTÈSE CHEZ LES ENFANTS (1).

Depuis que la thoracentèse, après tant de vicissitudes, est définitivement entrée dans le domaine de la pratique, résultat un peu tardif des découvertes d'Avenbrügger et de Laënnec, on s'est efforcé d'en préciser les indications. Des discussions approfondies à la Société médicale des hôpitaux, les leçons de M. le professeur Trousseau, le rapport de M. Marrotte, ont à peu près fixé l'opinion médicale sur ce point. Je ne crois pas m'éloigner de la vérité en résumant ainsi les règles générales d'après lesquelles on se guide aujourd'hui pour décider la ponction de la poitrine.

La thoracentèse est une opération généralement inoffensive; mais on lui reproche quelques accidents et quelques morts subites ou rapides. On ne doit donc pas l'employer sans indications sérieuses. C'est une opération de nécessité, en ce sens qu'elle doit parer à des éventualités graves, ou que les moyens ordinaires sont impuissants à amener dans de bonnes conditions la résorption du liquide pleural, lorsqu'elle peut l'obtenir. Voyons les cas particuliers.

Dans la pleurésie simple aiguë, la thoracentèse est indiquée lorsque la dyspnée, l'asphyxie imminente est due à la présence du liquide; ici l'opération est urgente; on ne peut pas reculer. Mais la menace de suffocation est un signe trompeur; un praticien sage ne doit pas l'attendre; pour lui, la véritable indication est dans l'abondance même de l'épanchement. L'opération est commandée alors par la prudence; car, en l'absence même de toute gêne respiratoire, on a à redouter la mort subite dont les exemples sont fréquents. L'opération sera faite dans de bonnes conditions, lorsque la violence de l'inflammation sera calmée, et qu'il ne restera de la maladie que le produit épanché. Dans la période très-aiguë, on ne doit opérer que

(1) Mes observations, toutes prises à l'hôpital Sainte-Eugénie, ne se rapportent qu'aux enfants de 2 ans et au-dessus. Je n'ai en vue dans cet article ni les nouveau-nés, ni les enfants à la mamelle.

d'urgence, parce que la plèvre sécrétera de nouveau, et que, de plus, la reproduction rapide et abondante de l'épanchement peut amener la mort.

Dans la pleurésie latente, l'opération est indiquée par la crainte de la mort subite; elle réussit bien lorsqu'on n'a pas affaire à une manifestation tuberculeuse.

Dans la pleurésie purulente, la thoracentèse est indiquée, au moins chez l'enfant et chez l'adulte, comme méthode thérapeutique.

Dans la pleurésie simple, séreuse, chronique, malgré quelques opinions contradictoires, la thoracentèse est proscrite. La longue compression du poumon, les fausses membranes qui l'entourent et l'empêchent de se distendre, le peu de tendance de la plèvre à résorber les produits épanchés font avec raison craindre la reproduction de l'épanchement, sa transformation purulente, la fièvre hectique. Donc, en général, l'opération est mauvaise, et ne doit pas être pratiquée si l'épanchement reste stationnaire, sans causer une gêne sérieuse de la respiration.

Le rapport de M. Marrotte conclut à rejeter l'opération dans les épanchements consécutifs à une affection incurable, générale ou locale, qui doit être promptement mortelle.

Aussi, dans les maladies du cœur, dans les hydropisies produites par les affections rénales, dans la phthisie, dans l'hydropneumothorax, etc., l'opération n'est-elle en général pratiquée que pour remédier à la gêne, à l'oppression causée par l'épanchement. C'est un soulagement pour le malade et souvent un sursis au terme fatal. Mais des guérisons d'hydro-pneumothorax ou de pleurésies symptomatiques par la thoracentèse viennent encourager à compter sur les ressources de l'art, et à ne pas trop attendre pour opérer.

Les auteurs ont soin de signaler le jeune âge comme offrant les meilleures conditions de réussite, surtout dans la pleurésie purulente. Car chez l'enfant la rétraction des côtes s'opère facilement pour amener l'oblitération de la cavité pleurale, lorsque le poumon est inextensible; et la difformité disparaît plus tard, le poumon reprenant ses fonctions. Mais jusqu'ici les in-

dications générales de la ponction ont été établies pour tous les âges. Or, je crois que dans l'enfance elles peuvent être modifiées et simplifiées par les considérations suivantes :

1° La mort subite dans la pleurésie est inconnue dans l'enfance. Je n'ai pu en trouver aucun exemple; mon ami Négrié, dans les recherches qu'il a faites pour son excellente thèse, n'a pas été plus heureux; j'ai questionné sans plus de résultats plusieurs de nos maîtres. Je n'en connais que deux faits, et ils sont arrivés après la thoracentèse. Dans l'un d'eux, dont je n'ai pas pu me procurer les détails, et qui appartient à un médecin distingué des hôpitaux, la mort subite est survenue dans les vingt-quatre heures qui ont suivi la thoracentèse; la reproduction excessive et rapide de l'épanchement en a été la cause.

Voici le second; il fait partie des observations de M. Barthez.

P..... (Auguste), 6 ans. 25 juillet 1856.

Constitution chétive : cependant santé habituellement bonne. Pleurésie purulente droite, depuis trois semaines, pour laquelle on a mis deux vésicatoires qui sont ulcérés, et dont la suppuration est très-abondante.

Ponction de la poitrine. 350 gr. de pus verdâtre.

Le 31. Épanchement reproduit. Incision avec le bistouri; il sort beaucoup de pus. Injection chlorurée. Mèche. Pansement renouvelé deux fois par jour. Amélioration légère. Mort subite le 13 août.

A l'autopsie, on ne trouve rien qui explique la mort subite. M. Barthez suppose une syncope.

2° La recherche des indications de la ponction dans la pleurésie chronique, séreuse, simple, doit être mise de côté, pour une bonne raison; c'est que cette espèce de pleurésie n'existe pas dans l'enfance. Sur plus de 13,000 malades qui ont passé pendant onze ans dans le service de M. Barthez, je n'en trouve pas un seul cas; M. Barthez m'a dit n'en avoir jamais observé. Pour infirmer cette proposition, il faudrait des faits authentiques; pour ma part, je n'en connais pas. On s'explique la chose par la grande tendance de l'organisme des enfants à

résorber les produits pathologiques de bonne nature, et à se débarrasser rapidement des affections phleginasiques simples: telles sont la pneumonie lobaire, la pleurésie.

Tout épanchement chronique est chez eux symptomatique ou purulent. Encore dois-je dire que les épanchements chroniques, véritablement chroniques, datant de trois mois, et même de deux mois seulement, sont ordinairement purulents, lorsqu'ils sont liés à la tuberculisation. Je possède, il est vrai, une observation dans laquelle une fille de 9 ans et demi, tuberculeuse, était malade depuis trois mois. A son entrée, elle avait une pleurésie séreuse, mais rien n'indique la date, même approximative du début de l'épanchement. En dehors de la tuberculisation, l'hydrothorax consécutif aux affections du cœur, des reins, aux compressions vasculaires, qui nécessite la thoracentèse ne devient guère chronique. On aura donc, surtout dans ce cas, à pratiquer la ponction pour des épanchements aigus ou subaigus.

3° La pleurésie simple aiguë est chez les enfants une affection bénigne. C'est à elle qu'on pourrait appliquer les statistiques de M. Louis et leur conclusion. Je pourrais citer, si je ne craignais d'être trop long, une dizaine de faits dans lesquels la ponction aurait paru urgente à cause de l'abondance du liquide; elle a été rejetée parce qu'il n'y avait pas de dyspnée. On n'a eu qu'à s'en applaudir; au bout de peu de jours, la résolution arrivait, et la guérison était rapide et complète, même chez des enfants de chétive apparence. Je ne saurais fixer exactement les limites ordinaires de la durée des épanchements aigus, parce que les enfants, avant d'entrer à l'hôpital, étaient malades depuis un temps variable, et qu'en général ils n'avaient reçu aucuns soins; mais à partir de leur entrée, la résolution ne s'est guère fait attendre plus d'un ou deux septénaires, trois au plus, et souvent beaucoup moins. Il est cependant quelques pleurésies dans lesquelles la fièvre persiste, l'épanchement et l'oppression augmentent ou restent stationnaires plus longtemps. On doit craindre alors la transformation purulente, ou des tubercules déjà formés, ou en voie de développement.

De ces considérations il résulte que, contrairement au précepte donné pour l'adulte, la thoracentèse dans la pleurésie aiguë des enfants n'est pas indiquée par l'abondance même de l'épanchement, le refoulement du cœur; elle n'est justifiée et commandée que par les phénomènes graves, tels que dyspnée, oppression, menace de suffocation, etc. Elle est encore indiquée si la fièvre, l'épanchement abondant, persistent au delà du terme ordinaire de la résolution, que je ne puis fixer exactement pour tous les cas, mais qui ne paraît pas devoir dépasser trois semaines, un mois de traitement.

Enfin, bien que j'écarte la crainte de la mort subite, parce que je n'en connais pas d'exemples, je n'en nie pas la possibilité. Aussi, une syncope, une menace de syncope devrait indiquer l'opération.

Pleurésie purulente. — Dans ce cas, l'opération chez les enfants doit être faite, non pour parer à des accidents graves immédiats, mais comme étant la seule méthode thérapeutique efficace. En voici la raison. Le pus doit être évacué; les seuls efforts de la nature suffisent quelquefois, l'ouverture spontanée se faisant dans les bronches ou sur les parois; mais on ne doit pas attendre, parce que : 1° l'évacuation ne se fait pas toujours (obs. I). Je possède un autre fait de pleurésie purulente double méconnue, où la mort arriva sans évacuation spontanée; 2° cette évacuation peut n'arriver qu'au bout d'un temps fort long; le malade sera déjà épuisé, et le poumon complétement imperméable. De plus chez un sujet prédisposé, des tubercules se seront développés, qu'une guérison plus rapide aurait pu prévenir; 3° l'ouverture spontanée, soit dans les bronches, soit à la paroi, est souvent mal placée pour l'évacuation du pus; 4° les succès obtenus par l'opération sont le garant des succès à venir; 5° les enfants sont, si j'ose le dire, la chair promise de la chirurgie, et j'ai déjà noté pour la thoracentèse en particulier ces conditions favorables : le facile et rapide rapprochement de la paroi sur le poumon induré, et ultérieu-

rement, la dilatation nouvelle du poumon et la guérison de la difformité.

Telles sont les raisons principales qui engagent à opérer dès que la présence du pus est constatée.

L'observation suivante est un triste exemple des inconvénients de l'abstention.

OBSERVATION XXXV.

G..... (Eugène) 4 ans et demi, entré à l'hôpital le 22 février 1864.

Santé antérieure bonne. Gourme à la tête depuis deux mois. Pris en bonne santé, il y a huit jours, de fièvre, de bouffissure de la face et des extrémités inférieures.

A son entrée on constate: maladie de Bright aiguë, non scarlatineuse. Respiration pure des deux côtés, sauf 1 ou 2 râles ronflants.

Trois jours après, début d'un épanchement à droite, submatité et respiration bronchique, sans râles, à la base en arrière. Malgré un traitement assez énergique, la maladie suit son cours, la pleurésie augmente, ainsi que l'œdème.

Dans les premiers jours de mars, la matité occupe toute la hauteur en arrière et dans l'aisselle, et la base en avant. La respiration est bronchique dans la partie supérieure; elle l'est par moments dans la partie moyenne; absente à la base. Et cependant, dans toute la base, on perçoit d'abord un mélange de ronchus sibilants et de râles bullaires fins, qui existent aussi du côté gauche, puis la sibilance disparaît. Il resta dans tout le côté droit en arrière, dans la partie inférieure comme plus haut, ainsi que dans l'aisselle, des râles bullaires très-abondants, plus ou moins gros d'abord, simulant plus tard de gros craquements ou du gargouillement. Néanmoins, la respiration bronchique se limitait de plus en plus tout à fait au sommet. On aurait pu croire à un frottement pleural intense; mais la matité devenait absolue dans tout le côté, même sous la clavicule, le foie s'abaissait peu à peu jusqu'au-dessous de l'ombilic, le côté se dilatait considérablement, et les râles existaient toujours. Au commencement de mai, deux mois et demi après le début, ils disparaissent ainsi que tout bruit nor-

mal ou anormal, sauf un peu de respiration bronchique très-limitée au sommet.

A gauche, des râles bullaires très-abondants auparavant, avaient considérablement diminué.

Dans le courant du mois, l'albuminurie cessa, ainsi que l'œdème.

La fièvre revenait tous les soirs, avec des sueurs, l'enfant maigrissait.

Nous aurions dû alors pratiquer la thoracentèse. Nous en fûmes malheureusement détournés par la pensée, que consécutif à la maladie de Bright, l'épanchement devait être séreux, et que les symptômes généraux se rapportant à une tuberculisation, il était inutile d'évacuer un épanchement auquel le malade semblait s'être habitué.

L'amaigrissement faisait des progrès extrêmes, les sueurs étaient abondantes et devenaient continuelles.

13 août. — La poitrine est encore plus dilatée, les autres signes locaux restant les mêmes. Bosse fluctuante entre la dixième et la onzième côte. Ponction à ce niveau. 1200 grammes de pus jaune-grisâtre dont les éléments sont méconnaissables au microscope, et ont subi, pour la plupart, la régression graisseuse.

Après l'opération, le foie est revenu à sa place, la poitrine est moins dilatée; mais la matité et l'absence de respiration persistent dans toute la hauteur.

L'enfant est soulagé les jours suivants; mais vers la fin du mois, l'épanchement augmente de nouveau, la diarrhée que l'enfant avait déjà, en fait autant. Le 21 septembre, on constate de nouveau de l'albumine dans l'urine. Dans les premiers jours d'octobre, la plaie s'est rouverte, le pus s'écoule en abondance: pneumo-thorax. Mort le 25 octobre.

Autopsie. — A droite dans la poitrine, cavité presque vide de pus. Le poumon est réduit à l'état de lame mince et appliqué contre le médiastin par une néo-membrane très-résistante, épaisse de 2 à 5 millimètres, suivant les endroits, tendue entre les articulations chondro-costales et la partie latérale droite de la colonne dorsale du haut en bas.

Le poumon gauche contient des tubercules gris, demi-transparents, de la grosseur d'un grain de millet à celle d'une lentille, disséminés, et en moyenne abondance. Il n'y en a ni dans l'épaisseur du poumon droit, ni dans les autres organes, ce qui

fait penser que la tuberculisation du poumon gauche s'est développée pendant le cours de la pleurésie. Dégénérescence graisseuse partielle et peu avancée des cellules épithéliales du rein.

Il est évident que l'ouverture spontanée se serait faite trop tard.

Le poumon était inextensible, et des tubercules s'étaient développés. Dans l'appréciation de ce fait, il ne faut pas oublier que la maladie de Bright aiguë guérit ordinairement chez l'enfant. D'où je conclus que l'opération faite en temps opportun aurait pu sauver le malade.

Voici un exemple d'ouverture mal placée.

D..... (Frédéric), âgé de 14 ans, entre dans le service de M. Barthez, le 12 février 1856.

Soigné deux ans auparavant, dans un hospice de Londres, pour une maladie du côté gauche de la poitrine, qu'on lui a dit être une pleurésie. Au bout d'un mois environ survint une grosseur au niveau du teton gauche; ponction; issue d'une d'une grande quantité de pus. Depuis lors, c'est-à-dire depuis deux ans, le pus coule toujours par l'ouverture: à de rares intervalles et pour peu de temps, la fistule s'est refermée.

Etat actuel : fistule pleuro-pariétale au-dessus du teton gauche dans le troisième espace intercostal, à un travers de doigt du sternum; il en sort du pus louable, un peu grumeleux, et peu abondant. Matité absolue partout, excepté à la base en avant et sur le côté, où la sonorité est tympanique. Respiration nulle partout, sauf en arrière, près de la colonne vertébrale, où elle est bronchique; elle est pure à droite. Malgré les soins qu'il a reçus dans le service pendant près d'un an (injections, pansements fréquents, bon régime. etc.), la suppuration avec quelques alternatives en plus ou en moins, a toujours continué. Le malade échappe à un érysipèle développé autour de la plaie; puis à une scarlatine; il finit par succomber le 23 janvier 1857 à des accidents cérébraux aigus développés depuis dix jours.

Autopsie. — Un double abcès extra et intra-cérébral sans communication, à la partie postérieure du lobe gauche du cerveau. La colonne dorsale incurvée à gauche, loge dans sa concavité, le poumon gauche très-affaissé, entouré de fausses

membranes, en partie aéré cependant au sommet. La cavité pleurale forme une vaste poche remplie de pus. Côtes intactes ; cœur également. Intégrité des autres organes.

Malgré des guérisons authentiques dans des cas pareils, n'est-il pas évident que l'écoulement du pus contre les lois de la pesanteur est une condition très-défavorable. Le rapprochement mutuel du poumon et des côtes n'est pas sollicité par l'issue facile et continue du liquide; celui-ci pèse, au contraire, de tout son poids sur les parois de la cavité, et tend à la maintenir. De sorte que, lorsqu'une bosse fluctuante vient se montrer aux parties supérieures, et surtout en avant, il est indiqué d'en empêcher l'ouverture spontanée par la ponction au lieu d'élection. Cette conduite a réussi dans un des faits que je possède. D'autre part, si l'ouverture s'est déjà faite, quelquefois elle peut suffire ; aussi ne doit-on rien précipiter; mais aussitôt que son insuffisance est démontrée, une contre-ouverture devient nécessaire aux parties déclives, et chaque instant de retard ajoute à la compression du poumon, à l'épaisseur des fausses membranes qui le doublent.

La même conduite devrait être tenue dans certains cas d'ouverture spontanée dans les bronches. Cette terminaison est relativement favorable, et elle vient bien souvent compléter les résultats de la ponction. Mais l'ouverture peut être mal située ; elle peut, par son exiguité, ou par la mauvaise condition de son trajet, ne fournir au pus qu'une issue insuffisante. Alors, la guérison se fait attendre ; aux diverses causes d'épuisement, s'en joint une spéciale aux jeunes enfants : ils avalent leurs crachats qui sont parfois d'une horrible fétidité. De là, des diarrhées interminables. C'est pourquoi il ne faudrait pas hésiter à donner au pus un écoulement plus facile. Comptons sur la nature, mais comptons aussi sur les ressources de l'art employées à propos.

Il me resterait à examiner les indications et les contre-indications de la thoracentèse dans les pleurésies ou hydrothorax aigus et chroniques, symptomatiques de diver-

ses maladies; dans les pleurésies purulentes tuberculeuses; dans l'hydro et le pyo-pneumothorax en général, et dans certains cas particuliers. Mais les faits peu nombreux que je possède ne me permettent pas de traiter toutes ces questions en détail, et je pense qu'ici, les indications admises d'une façon générale doivent suffire à guider dans la pratique infantile. Je me contente de répéter que, dans des cas identiques, les chances de guérison sont plus grandes que chez l'adulte; c'est le résultat des faits connus, notamment pour les épanchements tuberculeux. Dans l'observation XIII, on a vu guérir une pleurésie dans les circonstances les plus défavorables, à la suite de six ponctions.

Je ferai remarquer encore, que l'on ne doit pas désespérer de guérir toute sorte de tuberculisation, surtout dans l'enfance. De plus, il est souvent très-difficile, pour ne pas dire impossible, de reconnaître une tuberculisation par derrière une pleurésie; et les signes de la tuberculisation nous trompent souvent en sens inverse. Donc, en l'absence de signes évidents de tubercules, on doit agir comme s'il n'y en avait pas, jusqu'à ce qu'on nous ait appris à distinguer, à des symptômes certains cette maladie dans le jeune âge.

Je donne la statistique des succès et des revers de la thoracentèse dans le service de M. Barthez.

La thoracentèse a été pratiquée pour 19 cas d'épanchements ainsi répartis :

1° Pleurésie simple aigue. 2 cas. Ponction simple. 2 guérisons sans reproduction du liquide.

2° Pleurésie séreuse tuberculeuse. 2 cas. Ponction simple 1 guérison sans reproduction du liquide. 1 mort par convulsions, six jours après.

3° Pleurésie symptomatique de maladie du coeur et de compression vasculaire. 1 cas. Guérison de la pleurésie. 6 ponctions (obs. xiii).

4° Pleurésie purulente. 12 cas. 5 guérisons. 7 morts.

A. Guérisons.

I. Pozès (Napoléon) (*Gaz. des hôp.*, 1855). Ponction, puis incision.

II. Zervès (Eugénie) (obs. XXXVII).

III. Gewer (obs. XXXVI).

IV. Leroy (Eugène), 6 ans. Pleur. dr. datant de deux mois. Du 26 janvier au 8 mars : 4 Ponctions simples. Pas de fistule cutanée ni pulmonaire. Au 15 mai, matité et respiration obscure à la base. Exeat. Guérison très-probable, mais non constatée.

V. Delasalle (Marie), 7 ans. Pleur. g. datant d'un mois. 2 ponctions simples à un jour d'intervalle. Fistules cutanées consécutives. Après deux mois, encore un léger écoulement. Exeat. Guérison probable non constatée.

B. Morts.

I. Peuchot, 6 ans. Ponction et incision. Mort subite. Non tuberculeux.

II. Laporte (Emile, 12 ans. Pleur. g. datant de deux mois. Bosse fluctuante au mamelon 9 ponctions au lieu d'élection, en quarante jours. Puis incision ; suppuration pendant onze mois. Mort un an après la première ponction. Un seul tubercule dans le poumon droit. Abcès dans le foie.

III. Vedot (Louise), 2 ans et demi. Pleur. dr. Tuberculisation considérable non reconnue Ponction. Plus tard incision. Soulagement. Mort retardée.

IV. Barroy (François), 5 ans. Pleur. dr. datant de trois semaines. 2 ponctions. Pneumothorax après la première. Mort treize jours après la première. Tuberculisation générale.

V. Rooch (Alfred), 5 ans et demi. Pleur. g., suite de rougeole et datant de quinze jours (?). Ponction. Plus tard incision. Mort après trois mois et demi de traitement. Tubercules non indiqués.

VI. Guichard (obs. XXXV). Opération trop tardive. Mort.

VII. Bontemps (Marie). Ponction; puis incision. Guérison presque complète. Morte probablement de maladie intercurrente (*Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 1855).

Hydropneumothorax tuberculeux. 1 cas. Ponction par nécessité. Amélioration. Transformation purulente de l'épanchement. Mort.

Pyopneumothorax aigu, suite de gangrène pulmonaire. 1 cas. Amélioration. Mort.

Voici les deux faits de guérison constatée non publiés.

OBSERVATION XXXVI.

Pleurésie purulente gauche. — Thoracentèse, introduction de l'air. — Vomique. — Pneumothorax. — Fistules pleuro costales. — Guérison. — Méningite tuberculeuse.

Gewer (Henri), 3 ans, entre à l'hôpital le 28 avril 1864.

Il y a un an, maladie de poitrine. Toujours malade depuis. Il tousse, et par trois fois, vomissements abondants. Depuis trois semaines il est plus malade.

29 avril. État actuel : enfant maigre. pâle, scrofuleux, à chairs molles. Respiration fréquente, expiratrice. Peu de fièvre. Pâleur et bouffissure de la face, œdème médiocre des extrémités inférieures. Épanchement dans toute la hauteur du côté gauche. La poitrine est dilatée; le cœur bat à droite de l'appendice xiphoïde, et le lendemain, on le trouve au-dessous et près du mamelon droit.

Le 30. Ponction avec le trocart muni de baudruche dans le septième espace intercostal à partir du haut. Il ne sort que quelques grammes de pus épais, grumeleux, non fétide. Un deuxième trocart est enfoncé dans le sixième espace, dans le but de faire une injection d'eau tiède, et de remplacer ainsi le trocart à double courant. Mais il s'écoule seulement quelques cuillerées de pus par le trocart inférieur, qui est cependant bien libre dans la cavité pleurale. En enlevant et remettant la seringue à plusieurs reprises, il s'introduit de l'air dans la plèvre. Après l'opération, tympanisme et souffle amphorique dans la moitié supérieure du côté, en avant et en arrière Fièvre toute la journée.

1er mai. Même tympanisme. Journée bonne.

Le 2. L'air diminue. Il n'y a plus de sonorité anormale que sous la clavicule, dans une petite étendue.

Le 3. La sonorité est encore moindre. Le cœur est toujours à droite. Un peu de fièvre le soir. Le matin, le pouls a quelque fréquence; la peau n'est pas chaude.

Le 7 et le 8. La fièvre est assez vive; l'enfant pâlit. Dans la journée du 8, vomique, pus fétide. Le bruit de succussion est évident.

Dans le courant du mois, l'enfant continue à cracher du pus fétide. Deux abcès se forment au niveau des piqûres; ils s'ouvrent spontanément; pus fétide comme l'haleine. A ce niveau, décollement de la peau dans une étendue de 8 à 10 centimètres. Fistules pleurales. Varicelle.

Au commencement de juin, la fièvre ne paraît plus, si ce n'est quelquefois le soir. Pas de glouglou à la succussion. Une sonorité tympanique stomacale, manifeste, existait depuis une huitaine de jours à la base, en avant et sur le côté, lorsqu'on commença à voir la paroi antérieure s'aplatir en bas.

Le 14. Les fistules sont fermées et le décollement guéri. L'auscultation donne des résultats très-variés: tantôt la respiration est bronchique ou caverno-amphorique au sommet, tantôt elle est presque nulle, sans timbre anormal. A la base, nullité du murmure vésiculaire, râles ou frottements. Matité au sommet; tympanisme de plus en plus prononcé à la base. Retrait graduel de la cavité thoracique. Bulles nombreuses de pemphigus sur le tronc; aux fesses, elles donnent lieu à des ulcérations.

Cet état se continue jusqu'à la fin du mois. A ce moment, l'expectoration et la fétidité ont beaucoup diminué.

Juillet. Toujours du pemphigus. L'expectoration cesse. Un nouvel abcès se forme avec décollement au niveau des piqûres. Il communique avec la plèvre. Il s'ouvre spontanément et le 13 août, il est fermé de nouveau, et les téguments sont recollés; l'haleine n'est pas fétide. Le malade était guéri avec rétrécissement; la respiration revenait dans tout le côté gauche, ainsi que la sonorité, encore voilée au sommet. On allait le rendre à ses parents, lorsque, dans les premiers jours de septembre, il fut pris des symptômes les plus évidents de méningite tuberculeuse. Cette maladie suivit son cours; elle en était à la dernière période lorsque les parents voulurent em-

mener l'enfant mourir chez eux, et nous privèrent de l'autopsie. Je dois ajouter que l'enfant avalait toujours ses crachats, lorsqu'ils n'étaient pas rendus à flots, et qu'à plusieurs reprises une diarrhée assez intense m'a paru être causée par ce fait. Le poumon droit avait présenté parfois quelques signes douteux de tubercules au sommet.

OBSERVATION XXXVII.

Croup. — Trachéotomie. — Paralysie diphthéritique généralisée. — Pleurésie purulente gauche intercurrente. — Ponction. — Guérison complète constatée.

Z..... (Eugénie), 4 ans, opérée du croup, à la dernière période, le 7 décembre 1861. Guérison lente. Paralysie du voile du palais, du larynx, puis généralisée, très-marquée aux membres inférieurs. Les choses étant dans cet état, il survient de la toux, de la fièvre, de l'oppression dans les premiers jours de janvier 1862.

Le 7 janvier. On constate un épanchement considérable à gauche.

Les jours suivants, diarrhée, fièvre vive, oppression. L'enfant pâlit et maigrit. La matité est absolue dans tout le côté gauche avec son tympanique sous la clavicule. Souffle bronchique au sommet, absence de respiration à la base. Cœur un peu reporté à droite. Voussure.

Le 18. Thoracentèse. Ponction avec le trocart garni de bandruche dans le septième espace. Issue de 300 grammes de pus séreux, jaunâtre. On arrête l'opération, de l'air étant sorti en bulles mêlées avec le pus, sans qu'on puisse expliquer ce fait (on suppose une blessure ou rupture du poumon).

Le 19. Diarrhée liquide mêlée de sang. Pâleur très-grande, extrémités froides. Respiration amphorique dans la fosse sous-épineuse, nulle à la base. Sonorité tympanique sous la clavicule et bruit respiratoire couvert par un ronflement.

Les jours suivants la diarrhée continue, l'enfant est pâle, a peu de chaleur, l'amaigrissement est considérable. Sonorité tympanique dans tout le côté gauche. Souffle amphorique dans les parties supérieures, bronchique à la partie moyenne, respiration presque nulle à la base. En avant, le souffle amphorique existe dans toute la hauteur, mais disparaît quand l'enfant est assise (succussion non indiquée).

Le 30. Les parents emmènent l'enfant. On regarde son état comme désespéré.

Le 17 mars. On est tout étonné de revoir la malade, qu'on avait apportée dans la salle de chirurgie pour un abcès au cou. La paralysie diphthéritique était guérie, l'embonpoint revenait. L'enfant était encore pâle; elle toussait depuis un temps qui n'est pas indiqué. Il ne s'était pas formé de fistule. Du pus avait-il été évacué par la bouche? On l'ignore. En tout cas, voici l'état du côté gauche de sa poitrine : un peu d'aplatissement au-dessous de la clavicule, un peu de saillie au niveau du mamelon. Scoliose dorsale légère à concavité gauche.

Matité complète dans la fosse sus-épineuse; diminution de sonorité dans le reste de la hauteur en arrière; son légèrement tympanique à la base

Souffle à timbre amphorique dans la moitié supérieure en arrière, silence de la respiration plus bas. Souffle à timbre moins vaste sous la clavicule. Matité et silence du bruit respiratoire dans l'aisselle. Le cœur est encore à droite (épanchement probablement disparu). Le 7 avril, exeat.

Dans le courant de l'été, M. Barthez a revu plusieurs fois l'enfant. Elle était guérie. La respiration était revenue dans le côté gauche.

Deux ans plus tard, l'enfant est rentrée dans le service pour une scarlatine. Nous avons pu constater que la respiration se faisait parfaitement dans les deux poumons; le cœur était à sa place. Les deux côtés de la poitrine étaient égaux, et la déviation de la colonne avait disparu. Pour que rien ne manquât à la constatation d'une guérison parfaite, l'enfant prit une pleurésie dans la convalescence de la scarlatine, et ce fût précisément du côté gauche. L'épanchement, douteux les premiers jours, devint bientôt manifeste au quatrième jour, et occupa la plus grande partie de la hauteur du côté en arrière et dans l'aisselle. Ce qui prouve que la cavité pleurale n'était pas oblitérée, ou qu'au moins les adhérences, s'il y en avait, étaient faibles et non générales. Cette nouvelle pleurésie était guérie en trois semaines.

Ainsi, dans les circonstances les plus défavorables, la guérison d'une pleurésie purulente aiguë a été complète. Une seule ponction a été faite. Il n'y a pas eu fistule cutanée. L'évacua-

tion par les bronches est probable, mais je ne saurais éclaircir ce point. Ce fait, malgré l'insuffisance de quelques détails, m'a paru digne d'être rapporté.

Je n'ai pas le dessein de m'occuper des procédés opératoires ni des soins consécutifs aussi importants, aussi minutieux et plus longs après la thoracentèse dans la pleurésie purulente, qu'après la trachéotomie. L'examen des progrès accomplis et de ceux qui restent à réaliser, les questions de la ponction, de l'incision, de l'introduction de l'air, des décollements de la peau, m'entraîneraient bien au delà des limites que je dois me fixer. D'ailleurs, avant que ces lignes aient paru, mon excellent maître, M. Barthez, aura fait ressortir l'intérêt de nos observations sur plusieurs de ces points. Que saurais-je dire après lui? Mais j'ai trop insisté sur les incertitudes du diagnostic, pour ne pas rechercher la conduite à tenir dans les cas où l'on pourrait avoir des doutes sur l'existence de l'épanchement que l'on veut ponctionner. Nous avons déjà vu deux ponctions faites dans des poumons pleins (1), et deux fois ON A FAILLI LA FAIRE dans des conditions pareilles (2). Aucun accident n'a suivi ces ponctions. Mais lorsque le diagnostic n'est pas établi d'une façon certaine entre la pleurésie purulente et les tuberculariſations des plèvres et des poumons, ou lorsque le pus est supposé en petite quantité, il a toujours paru plus prudent de procéder comme pour l'empyème, et d'inciser couche par couche avec le bistouri, afin de ne pas blesser le poumon. C'est ce qui a été fait pour le jeune Q..... (3), et dans le cas suivant, qui complétera l'exposé de toutes les thoracentèses du service de M. Barthez.

OBSERVATION XXXVIII.

P..... (Pauline), 3 ans, entrée le 8 février 1860.

Santé habituellement bonne. Malade depuis un mois : fièvre,

(1) Obs. 27, 28.
(2) Obs. 25, 26.
(3) Obs. 33.

toux accompagnée parfois de vomissements, perte d'appétit et de sommeil, amaigrissement sensible.

Depuis son entrée jusqu'au 18 mars, la fièvre qui n'existait d'abord que le soir, devient continue, avec exacerbation le soir. L'enfant est prise de diarrhée, l'amaigrissement fait des progrès, l'alimentation est difficile, pas de toux, mais pâleur considérable qui va croissant. Matité complète du côté gauche en arrière et dans l'aisselle, avec absence à peu près complète de la respiration, et souffle caverneux vers l'épine de l'omoplate seulement, toux à retentissement métallique suivie parfois de râles humides. En avant, pas de matité, on entend la respiration ; le côté n'est pas dilaté ; le côté droit est parfaitement sain. Dès le premier jour, M. Barthez se demande : le poumon est-il enveloppé par une masse tubereuleuse, ou bien existe-t-il une pleurésie purulente limitée? Problème insoluble ou très-difficile à résoudre. La pâleur de l'enfant est le cachet de la pleurésie purulente. Dans l'incertitude, et vu le peu d'inconvénients de l'opération dans le cas de tubercules, et ses avantages s'il y a du pus, on se décide à ouvrir la poitrine.

Le 18 mars. Empyème immédiatement au-dessous et en avant de l'angle de l'omoplate. Dissection couche par couche, perforation de la plèvre avec la sonde cannelée. On ne trouve pas de liquide; quelques bulles d'air s'introduisent dans la plèvre. Pansement par occlusion.

La plaie ne se cicatrisa pas, elle resta béante, ses bords se gonflèrent; de là, suppuration peu abondante mais continuelle jusqu'à la mort de l'enfant, qui arriva le 18 mars.

L'autopsie montra les deux tiers inférieurs du poumon convertis en fromage tuberculeux ; pas de tubercules ailleurs.

Je ne m'étendrai pas sur toutes les bonnes raisons qui doivent, dans tous les cas, donner la préférence au trocart sur le bistouri ; sur l'avantage de substituer, pour obtenir l'écoulement continu, le tube en caoutchouc flexible, par exemple, à l'incision, qui d'ailleurs, au bout de peu de temps se rétrécit au point de ne laisser plus qu'une ouverture difficilement maintenue par les sondes ou les mèches. Mais, pour la première opération, au moins, on s'accorde à proscrire le bistouri. Je pense que dans les cas de diagnostic douteux ou d'épanche-

ments peu considérables il en doit être de même ; on vient de voir une partie des inconvénients de l'incision. Seulement, pour ne pas s'exposer à faire des dégâts avec le trocart ordinaire, on doit revenir, spécialement dans ces cas, à la ponction préalable avec le trocart explorateur, ponction recommandée par Davies, M. Marrotte, Landouzy. Cette légère piqûre n'offre pas de danger, surtout si l'on songe qu'elle sera presque toujours faite dans un épanchement ou dans une masse tuberculeuse. Outre les inconvénients d'une incision parfois désastreuse, l'opérateur évitera le désagrément d'une opération sérieuse faite à faux.

CONCLUSIONS.

Dans l'enfance :

1° Les épanchements simples chroniques sont inconnus ;

2° Les épanchements chroniques liés à la tuberculisation, observés dans le service de M. Barthez pendant onze ans, sont tous purulents, sauf le fait douteux dont j'ai parlé, page 101, ligne 8, ce qui autorise à penser que la chronicité, dans ce cas, est liée habituellement à la purulence ;

3° Les épanchements par eux-mêmes ne causent pas la mort subite ; cette crainte doit être écartée jusqu'à ce que des faits la justifient ;

4° La pleurésie simple aiguë est une maladie bénigne, dont la guérison est en général rapide ;

5° La thoracentèse, dans les cas aigus simples, n'est pas indiquée par l'abondance même de l'épanchement, mais seulement par les accidents qu'il peut déterminer : dyspnée considérable, menace d'asphyxie, de syncope, ou par sa persistance au-delà du terme ordinaire de la résolution ;

6° La thoracentèse doit être pratiquée le plus tôt possible dans la pleurésie purulente ;

7° On doit prévenir, par la ponction au lieu d'élection, l'ouverture spontanée mal placée, même lorsqu'elle est imminente ;

8° Une ouverture dans les parties déclives doit venir en aide aux ouvertures spontanées, lorsque leur insuffisance est démontrée ;

9° Dans les cas douteux, la ponction avec le trocart explorateur, suivie, s'il y a lieu, de la ponction avec le trocart ordinaire, doit remplacer l'incision par le bistouri ;

10° Pour les épanchements compliqués, les règles applicables à l'adulte sont applicables aux enfants. Mais le jeune âge présente en général les conditions les plus favorables au succès de l'opération ;

11° Le diagnostic de la complication tuberculeuse étant très-délicat, il est indiqué d'agir dans les cas douteux comme si l'épanchement était simple.

FIN.

Paris — A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 31